

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1	061990931122	OMBRA 'E NISCIUNO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	19	1.287	0,80	129	0,80	-0,26	48	0,80	-1,01	60	0,78	-18,55	0,76	1,44	0,59	2,41	0,67	99
2	059990337270	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	1.263	0,84	147	0,84	-0,11	53	0,84	-0,61	73	0,84	-9,19	0,81	3,14	0,65	1,38	0,72	99
3	078990160514	078990084999	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	11	1.192	0,84	146	0,85	-0,12	49	0,85	-0,66	64	0,80	-19,05	0,81	3,11	0,57	2,05	0,70	99
4	059990299835	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	16	1.064	0,84	140	0,85	-0,18	41	0,85	-0,35	64	0,85	-9,38	0,82	3,49	0,64	1,28	0,72	99
5	059990317809	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	1.063	0,82	142	0,83	-0,10	44	0,83	-0,31	68	0,83	-7,08	0,79	2,13	0,64	1,33	0,70	99
6	079990074941	ELVIS	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	20	1.056	0,72	127	0,71	-0,27	39	0,71	-0,80	54	0,68	-13,98	0,67	1,62	0,31	2,86	0,36	99
7	059990375419	059990281274	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	1.048	0,80	146	0,80	-0,08	43	0,80	-0,21	68	0,78	-4,48	0,76	3,72	0,57	0,65	0,68	99
8	071990154387	ZERBIO	RINALDI ROSA	SI	13	1.040	0,83	131	0,84	-0,21	39	0,84	-0,70	51	0,84	-12,69	0,81	3,98	0,63	1,14	0,71	99
9	059990136247	ZERBIO	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	NO	10	1.010	0,83	141	0,84	-0,09	43	0,84	-0,38	64	0,84	-6,52	0,81	1,67	0,63	2,04	0,71	99
10	076990310814	DIRECTION	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	1.006	0,79	144	0,80	-0,03	44	0,80	-0,31	65	0,80	-5,04	0,76	2,95	0,59	0,65	0,67	99
11	077990091688	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	1.004	0,82	140	0,83	-0,07	44	0,83	-0,47	61	0,83	-6,46	0,79	1,02	0,60	2,38	0,69	99
12	059990341253	OMBRA 'E NISCIUNO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	998	0,82	126	0,83	-0,23	35	0,83	-0,75	43	0,81	-14,58	0,79	2,07	0,62	2,11	0,71	99
13	003990163374	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	966	0,73	139	0,72	-0,12	40	0,72	-0,47	58	0,70	-8,31	0,68	2,99	0,32	1,81	0,36	99
14	077990091774	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	958	0,80	127	0,81	-0,20	37	0,81	-0,57	54	0,80	-12,75	0,77	0,11	0,60	2,89	0,68	99
15	078990284363	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	952	0,78	146	0,79	-0,03	42	0,79	-0,17	67	0,77	-2,22	0,74	2,50	0,58	1,27	0,67	99
16	059990312004	059990230981	AZ AGR GIORGI SS A&C 2	NO	16	951	0,78	126	0,79	-0,13	38	0,79	-0,44	53	0,78	-7,17	0,74	1,38	0,49	0,65	0,59	99
17	077990138436	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	951	0,77	128	0,77	-0,14	40	0,77	-0,43	60	0,75	-8,67	0,73	2,67	0,58	0,16	0,66	99
18	061990816877	BLACKSTAR	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	18	949	0,76	133	0,76	-0,17	37	0,76	-0,46	57	0,74	-10,36	0,72	1,23	0,57	2,58	0,66	99
19	059990423627	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	947	0,77	126	0,77	-0,18	35	0,77	-0,53	50	0,75	-10,51	0,73	1,69	0,58	1,39	0,67	99
20	071990223864	071990104822	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	942	0,75	133	0,75	-0,13	36	0,75	-0,45	51	0,73	-8,07	0,71	2,01	0,51	1,45	0,61	99
21	078990225607	078990178574	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	939	0,78	142	0,79	-0,07	40	0,79	-0,43	55	0,78	-7,64	0,74	3,08	0,52	1,62	0,63	99
22	059990237598	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	14	938	0,85	150	0,86	0,02	43	0,86	-0,36	58	0,86	-2,91	0,83	1,70	0,66	2,64	0,74	99
23	071990202884	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	938	0,81	139	0,81	0,02	44	0,81	-0,30	62	0,81	-1,60	0,78	2,16	0,63	0,09	0,70	99
24	059990338650	DIRECTION	AGR. LA PESCARA SS RUBINO VITO	NO	17	937	0,78	128	0,79	-0,11	39	0,79	-0,32	58	0,72	-13,63	0,74	0,91	0,53	0,76	0,62	99
25	060990197145	BLACKSTAR	LA TENUTA GIUSERI GIUSERI GIANNI	NO	19	933	0,75	134	0,74	-0,19	36	0,74	-0,49	54	0,72	-11,75	0,71	2,55	0,60	2,37	0,68	99
26	061990754672	DIRECTION	AGR. ZOOTECNICA MERIDIONALE SRL	NO	17	931	0,76	128	0,76	-0,14	37	0,76	-0,45	56	0,74	-7,27	0,72	1,92	0,55	0,84	0,64	99
27	071990202858	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	17	929	0,83	136	0,83	-0,15	37	0,83	-0,59	51	0,83	-10,41	0,80	3,63	0,64	1,77	0,71	99
28	065990358099	071990124133	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	14	928	0,82	146	0,83	-0,08	39	0,83	-0,13	65	0,83	-3,28	0,79	2,82	0,57	1,79	0,67	99
29	065990399446	ZERBIO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	917	0,81	128	0,82	-0,08	39	0,82	-0,60	50	0,82	-9,13	0,79	2,00	0,40	0,70	0,43	99
30	061990600557	061990266169	SOC AGR VOLTURNO	SI	15	914	0,83	129	0,84	-0,14	35	0,84	-0,61	47	0,84	-9,28	0,80	0,95	0,59	2,39	0,69	99
31	059990351779	059990220788	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	17	911	0,76	127	0,76	-0,14	36	0,76	-0,52	50	0,74	-10,64	0,71	2,61	0,51	0,68	0,61	99
32	071990243734	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	910	0,74	127	0,74	-0,16	35	0,74	-0,65	46	0,71	-10,52	0,69	1,24	0,51	2,28	0,61	99
33	059990291553	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	905	0,82	129	0,82	-0,10	37	0,82	-0,59	48	0,82	-8,19	0,79	2,92	0,64	0,59	0,71	99
34	077990105553	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	904	0,78	143	0,79	0,00	42	0,79	-0,48	54	0,78	-5,29	0,75	3,45	0,57	1,16	0,66	99
35	061990959368	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	902	0,79	131	0,78	-0,09	38	0,78	-0,37	58	0,77	-6,48	0,74	1,79	0,55	0,77	0,66	99
36	071990175356	OMBRA 'E NISCIUNO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	16	898	0,79	127	0,80	-0,16	36	0,80	-0,63	48	0,79	-12,40	0,76	1,12	0,61	2,38	0,69	99
37	071990202881	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	882	0,80	139	0,80	-0,06	39	0,80	-0,37	58	0,79	-6,33	0,77	3,60	0,62	0,77	0,69	99
38	059990260169	LUCKY DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	14	880	0,84	143	0,85	-0,03	39	0,85	-0,29	55	0,84	-3,21	0,82	2,85	0,64	1,36	0,72	99
39	065990587243	CICLOPE	MORESE GIUSEPPE	NO	19	880	0,78	138	0,77	-0,13	35	0,77	-0,35	54	0,76	-4,90	0,74	1,96	0,59	2,54	0,68	99
40	059990289985	DIRECTION	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	SI	17	877	0,83	141	0,83	0,03	41	0,83	0,00	67	0,82	1,50	0,80	2,55	0,63	-0,58	0,72	99
41	059990367646	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	877	0,79	142	0,79	-0,01	39	0,79	-0,22	58	0,78	-1,08	0,76	2,57	0,61	0,85	0,68	99
42	065990447463	ZERBIO	MORESE FILIPPO	SI	16	871	0,84	145	0,85	-0,03	39	0,85	-0,31	58	0,84	-4,60	0,82	2,99	0,63	1,73	0,68	99
43	059990237460	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	13	862	0,84	141	0,85	-0,06	37	0,85	-0,33	54	0,85	-4,97	0,81	2,27	0,61	2,06	0,71	99
44	059990375489	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	856	0,80	139	0,80	-0,17	32	0,80	-0,51	46	0,79	-9,37	0,76	2,47	0,61	3,49	0,68	99
45	065990458676	065990288894	LEONE ALBERTO	NO	16	854	0,77	128	0,77	-0,11	34	0,77	-0,28	53	0,76	-6,25	0,72	1,59	0,50	0,65	0,61	99
46	076990366096	URANIO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	18	852	0,78	130	0,78	-0,14	34	0,78	-0,56	47	0,77	-10,02	0,74	3,49	0,56	1,17	0,65	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
47	078990323339	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	21	850	0,78	134	0,78	-0,02	38	0,78	-0,34	55	0,76	-3,19	0,75	3,12	0,61	-0,10	0,70	99
48	077990105529	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	849	0,79	143	0,79	-0,09	36	0,79	-0,29	54	0,78	-4,71	0,75	2,23	0,60	2,69	0,68	99
49	076990395308	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	844	0,72	127	0,71	-0,09	35	0,71	-0,51	47	0,69	-7,78	0,67	2,31	0,31	0,67	0,35	99
50	065990558664	NAPOLEONE	PALMIERI ANTONIO	NO	19	843	0,77	139	0,77	0,01	39	0,77	-0,40	50	0,74	-5,07	0,73	1,54	0,57	1,62	0,66	99
51	059990364955	BLACKSTAR	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	839	0,83	126	0,83	-0,18	32	0,83	-0,55	47	0,82	-12,62	0,80	1,47	0,64	2,24	0,72	99
52	059990262742	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	839	0,82	131	0,83	-0,07	35	0,83	-0,20	53	0,83	-3,35	0,80	2,83	0,55	-0,27	0,61	99
53	071990124143	071990060193	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	11	839	0,81	148	0,82	0,04	40	0,82	-0,21	58	0,82	1,30	0,78	3,06	0,54	1,31	0,66	99
54	059990367776	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	839	0,79	152	0,80	0,03	39	0,80	-0,14	57	0,78	0,33	0,75	2,16	0,56	2,49	0,66	99
55	077990091640	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	838	0,81	135	0,82	-0,08	36	0,82	-0,28	55	0,82	-7,44	0,78	1,02	0,60	2,07	0,67	99
56	065990659481	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	NO	20	837	0,74	129	0,73	-0,21	30	0,73	-0,45	47	0,71	-11,76	0,70	0,77	0,61	3,38	0,67	99
57	077990138670	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	837	0,43	141	0,43	-0,04	37	0,43	-0,30	56	0,43	-3,22	0,42	2,17	0,32	1,83	0,37	99
58	065990645704	BLACKSTAR	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	836	0,74	137	0,73	-0,08	34	0,73	-0,30	51	0,71	-5,32	0,70	1,15	0,59	2,39	0,67	99
59	071990175324	COLOSSEO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	834	0,80	129	0,81	-0,03	37	0,81	-0,53	47	0,81	-4,13	0,77	1,39	0,57	0,89	0,66	99
60	071990106632	071990060204	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	11	833	0,82	157	0,83	0,04	40	0,83	0,01	64	0,83	1,24	0,79	3,05	0,55	2,12	0,67	99
61	059990351571	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	833	0,78	142	0,79	-0,02	36	0,79	-0,15	55	0,77	-1,82	0,74	2,61	0,58	1,05	0,66	99
62	059990351551	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	831	0,78	130	0,79	-0,11	33	0,79	-0,62	40	0,78	-8,14	0,75	2,62	0,54	1,73	0,65	99
63	071990202894	LALLO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	17	831	0,77	136	0,76	-0,02	37	0,76	-0,09	60	0,75	-0,71	0,73	1,74	0,59	0,28	0,66	99
64	071990175366	071990142934	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	SI	16	830	0,80	135	0,80	-0,13	34	0,80	-0,22	57	0,79	-6,16	0,76	2,61	0,54	1,49	0,66	99
65	077990105214	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	827	0,75	129	0,75	-0,18	32	0,75	-0,51	46	0,74	-10,75	0,71	1,31	0,55	2,95	0,62	99
66	060990130914	ZERBIO	POPOLLA GIACINTO	SI	14	822	0,84	126	0,84	-0,09	34	0,84	-0,32	51	0,83	-7,09	0,81	1,97	0,67	0,23	0,75	99
67	059990323974	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	822	0,81	131	0,82	-0,08	34	0,82	-0,29	52	0,81	-5,99	0,78	2,29	0,63	0,69	0,70	99
68	059990425209	LEONARDO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	20	821	0,78	139	0,78	-0,08	35	0,78	-0,54	47	0,75	-5,52	0,74	1,96	0,59	3,03	0,69	99
69	076990243100	BERNARDO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	14	819	0,80	127	0,81	-0,16	30	0,81	-0,32	48	0,81	-6,25	0,77	2,20	0,55	1,16	0,65	99
70	078990160758	078990111283	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	818	0,79	131	0,80	-0,16	32	0,80	-0,52	44	0,80	-9,69	0,75	1,66	0,53	2,79	0,63	99
71	077990138424	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	817	0,77	143	0,77	-0,01	38	0,77	-0,11	61	0,75	-1,23	0,73	2,74	0,58	1,05	0,66	99
72	065990500865	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	816	0,78	137	0,78	0,00	36	0,78	-0,15	55	0,76	0,47	0,74	3,22	0,62	-0,30	0,68	99
73	077990105552	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	814	0,75	134	0,76	-0,09	34	0,76	-0,52	44	0,74	-7,99	0,71	4,21	0,53	0,82	0,62	99
74	059990351401	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	813	0,81	131	0,81	-0,09	34	0,81	-0,29	52	0,80	-6,46	0,78	2,65	0,64	0,60	0,71	99
75	071990243763	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	810	0,74	152	0,73	-0,01	36	0,73	-0,02	61	0,71	-0,99	0,70	3,58	0,61	1,84	0,67	99
76	059990351450	059990158981	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	806	0,77	127	0,77	-0,18	30	0,77	-0,51	43	0,74	-11,15	0,73	3,21	0,58	1,49	0,66	99
77	059990427065	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	800	0,74	128	0,73	-0,06	34	0,73	-0,33	49	0,70	-3,68	0,70	2,19	0,40	0,10	0,42	99
78	003990163322	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	799	0,73	137	0,72	-0,06	34	0,72	-0,29	51	0,69	-3,87	0,67	1,92	0,32	1,79	0,36	99
79	061990991392	ELVIS	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	20	787	0,78	135	0,78	-0,10	33	0,78	-0,55	42	0,76	-6,04	0,74	3,30	0,53	2,07	0,64	99
80	061990466431	LUCKY DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	12	785	0,81	134	0,82	-0,07	34	0,82	-0,47	43	0,82	-8,64	0,78	2,25	0,59	1,98	0,68	99
81	078990267222	NAPOLEONE	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	783	0,81	131	0,81	-0,07	33	0,81	-0,48	45	0,81	-6,50	0,77	2,15	0,59	1,41	0,68	99
82	077990105556	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	775	0,78	130	0,79	-0,08	33	0,79	-0,67	39	0,77	-8,41	0,74	4,30	0,58	0,74	0,66	99
83	077990105197	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	774	0,79	159	0,80	0,16	41	0,80	0,28	67	0,79	8,66	0,76	2,53	0,55	0,86	0,64	99
84	061990931125	061990771125	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	19	769	0,71	137	0,70	-0,05	32	0,70	-0,19	49	0,67	-2,29	0,65	2,20	0,42	1,35	0,55	99
85	059990367622	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	768	0,78	127	0,78	-0,11	31	0,78	-0,54	40	0,77	-8,52	0,74	2,55	0,53	1,27	0,63	99
86	065990624362	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	768	0,73	140	0,72	-0,05	33	0,72	-0,15	53	0,70	-1,38	0,68	2,90	0,55	1,26	0,65	99
87	093990113659	ZERBIO	CAPOVILLA MICHELE	NO	11	761	0,83	138	0,84	-0,01	33	0,84	-0,29	45	0,84	-2,32	0,80	1,37	0,62	2,05	0,70	99
88	059990318885	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	758	0,80	133	0,80	-0,08	32	0,80	-0,22	50	0,79	-4,88	0,76	3,24	0,60	0,62	0,69	99
89	065990328134	JESCE SOLE	MORESE FILIPPO	NO	13	757	0,84	134	0,85	-0,14	30	0,85	-0,58	41	0,85	-10,25	0,81	2,07	0,62	3,52	0,70	99
90	065990399479	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	756	0,83	150	0,84	0,02	35	0,84	-0,04	57	0,83	1,13	0,80	2,64	0,58	2,16	0,69	99
91	071990124124	071990060193	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	11	754	0,79	147	0,80	0,05	36	0,80	0,10	61	0,80	4,33	0,76	2,75	0,54	0,64	0,64	99
92	078990225615	078990160587	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	752	0,79	151	0,80	-0,02	33	0,80	-0,13	52	0,80	-0,41	0,75	3,18	0,52	2,75	0,62	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
93	065990495192	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	750	0,78	136	0,78	0,01	35	0,78	-0,07	56	0,77	-1,11	0,74	2,69	0,54	-0,20	0,64	99
94	065990539606	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	748	0,76	130	0,76	-0,02	33	0,76	-0,49	42	0,74	-4,93	0,72	2,94	0,55	0,47	0,65	99
95	079990074942	ELVIS	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	20	748	0,72	127	0,71	-0,11	30	0,71	-0,49	40	0,67	-6,59	0,66	1,25	0,30	2,10	0,35	99
96	065990474986	ZERBIO	MORESE FILIPPO	SI	16	747	0,85	134	0,85	-0,07	32	0,85	-0,25	49	0,85	-5,26	0,82	2,00	0,65	1,48	0,73	99
97	059990237309	059000230922	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	747	0,80	135	0,81	-0,01	33	0,81	-0,10	51	0,80	-1,38	0,76	2,30	0,48	0,26	0,62	99
98	059990341216	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	745	0,84	134	0,84	-0,06	32	0,84	-0,24	50	0,84	-5,83	0,81	3,75	0,66	0,36	0,73	99
99	071990202876	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	17	742	0,84	152	0,84	0,10	37	0,84	0,02	58	0,83	3,90	0,81	3,82	0,66	0,49	0,73	99
100	059990230972	ZERBIO	AZ AGR GIORGI SS A&C 2	NO	12	742	0,82	126	0,82	-0,08	31	0,82	-0,42	40	0,82	-6,55	0,79	1,54	0,63	1,14	0,70	99
101	061990852232	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	SI	18	736	0,80	127	0,80	-0,10	29	0,80	-0,36	43	0,79	-6,50	0,77	2,26	0,63	1,03	0,71	99
102	065990399460	065990225622	MORESE GIUSEPPE	NO	15	730	0,79	131	0,80	-0,14	29	0,80	-0,45	43	0,79	-9,21	0,75	2,79	0,50	2,17	0,61	99
103	065990495271	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	730	0,75	128	0,75	-0,13	28	0,75	-0,40	42	0,74	-5,64	0,70	2,03	0,25	1,92	0,26	99
104	059990222948	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	12	729	0,85	137	0,86	-0,06	31	0,86	-0,40	43	0,86	-6,78	0,83	1,52	0,65	2,89	0,74	99
105	059990237450	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	729	0,82	132	0,82	-0,05	31	0,82	-0,14	49	0,82	-4,15	0,79	2,32	0,54	0,55	0,65	99
106	065990242549	GOKU DA IZANO	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	11	728	0,81	127	0,82	-0,05	31	0,82	-0,06	55	0,82	-1,62	0,79	0,92	0,61	0,23	0,69	99
107	059990427122	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	728	0,74	140	0,74	0,02	34	0,74	-0,03	55	0,71	1,06	0,70	3,63	0,37	-0,26	0,39	99
108	059990275177	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	14	727	0,82	130	0,83	-0,03	32	0,83	-0,28	45	0,82	-4,49	0,80	1,29	0,61	1,04	0,64	99
109	065990539619	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	727	0,78	139	0,77	-0,05	30	0,77	-0,03	53	0,76	-1,24	0,74	1,50	0,59	1,89	0,68	99
110	065990654882	BLACKSTAR	LEONE ALBERTO	NO	20	726	0,74	133	0,73	-0,07	30	0,73	-0,41	41	0,71	-6,33	0,70	1,01	0,60	2,64	0,67	99
111	059990239954	059990153519	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	13	722	0,79	133	0,80	-0,08	28	0,80	-0,37	37	0,79	-4,10	0,76	2,34	0,52	1,91	0,63	99
112	077990105505	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	720	0,79	132	0,79	0,00	34	0,79	-0,13	53	0,78	-1,08	0,75	2,40	0,56	-0,13	0,66	99
113	078990246572	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	16	719	0,81	128	0,82	-0,05	31	0,82	-0,24	47	0,81	-4,77	0,78	0,80	0,59	1,14	0,67	99
114	059990351517	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	717	0,80	133	0,80	-0,08	30	0,80	-0,36	43	0,79	-6,87	0,76	2,37	0,57	1,79	0,67	99
115	065990495148	ISIDORO	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	717	0,79	130	0,79	-0,04	31	0,79	-0,36	42	0,78	-4,83	0,76	1,26	0,60	1,44	0,68	99
116	061991021342	BLACKSTAR	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	20	716	0,74	129	0,74	-0,10	29	0,74	-0,44	41	0,72	-8,42	0,71	0,59	0,38	2,82	0,41	99
117	065990553086	065990382231	MORESE FILIPPO	NO	18	710	0,75	137	0,75	-0,06	30	0,75	-0,17	48	0,72	-3,49	0,70	3,14	0,50	1,28	0,61	99
118	059990214973	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	709	0,81	129	0,82	0,04	34	0,82	-0,22	47	0,82	0,34	0,78	2,38	0,57	-0,81	0,61	99
119	065990500844	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	18	709	0,80	146	0,80	0,02	32	0,80	-0,13	47	0,79	0,61	0,76	2,29	0,59	2,23	0,68	99
120	077990105148	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	707	0,80	135	0,81	0,07	35	0,81	-0,01	54	0,80	2,45	0,76	1,29	0,55	-0,05	0,65	99
121	059990318460	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	705	0,82	130	0,82	0,04	34	0,82	-0,12	49	0,82	1,12	0,79	2,46	0,61	-0,94	0,69	99
122	059990351421	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	705	0,77	140	0,77	-0,01	32	0,77	-0,14	50	0,76	-1,51	0,74	3,17	0,38	1,10	0,42	99
123	059990351397	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	704	0,79	127	0,80	-0,11	29	0,80	-0,37	43	0,79	-8,60	0,76	1,01	0,63	2,14	0,69	99
124	060990207086	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	NO	19	704	0,76	130	0,76	-0,15	26	0,76	-0,42	38	0,74	-7,26	0,72	2,26	0,57	2,61	0,66	99
125	065990659479	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	703	0,74	148	0,73	-0,01	32	0,73	-0,13	50	0,71	0,17	0,70	2,90	0,36	2,69	0,40	99
126	065990594506	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	702	0,74	133	0,73	-0,08	29	0,73	-0,27	46	0,71	-3,45	0,70	1,56	0,60	2,24	0,68	99
127	059990345862	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	700	0,81	132	0,81	0,01	32	0,81	-0,11	48	0,81	0,86	0,78	2,96	0,62	-0,67	0,69	99
128	065990666949	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	699	0,74	133	0,73	-0,04	31	0,73	-0,03	55	0,71	-1,97	0,70	2,51	0,57	0,18	0,66	99
129	059990375471	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	698	0,79	127	0,79	-0,03	31	0,79	-0,34	43	0,77	-2,87	0,75	2,48	0,62	0,11	0,69	99
130	059990395408	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	698	0,77	130	0,77	-0,06	29	0,77	-0,29	43	0,75	-4,38	0,73	2,28	0,56	0,97	0,66	99
131	077990138438	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	698	0,77	127	0,77	-0,12	28	0,77	-0,24	47	0,75	-6,54	0,73	2,68	0,59	0,73	0,67	99
132	061990854088	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	695	0,77	130	0,77	0,03	33	0,77	-0,54	37	0,75	-3,43	0,72	2,34	0,56	0,66	0,65	99
133	078990284377	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	693	0,79	133	0,80	0,03	32	0,80	-0,07	48	0,79	0,19	0,76	1,32	0,60	0,39	0,69	99
134	059990402198	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	693	0,77	138	0,77	-0,07	29	0,77	-0,23	46	0,75	-3,41	0,73	1,90	0,59	2,72	0,66	99
135	065990500874	URANIO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	690	0,79	128	0,79	-0,12	28	0,79	-0,42	41	0,78	-8,32	0,76	3,14	0,59	1,32	0,67	99
136	059990402290	059990299773	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	690	0,78	127	0,78	-0,16	25	0,78	-0,36	41	0,76	-8,65	0,74	2,51	0,53	1,92	0,65	99
137	059990222969	059000093348	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	12	686	0,83	145	0,84	-0,01	31	0,84	-0,11	48	0,83	-1,68	0,80	2,93	0,57	2,17	0,70	99
138	061990823456	BLACKSTAR	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	18	686	0,79	127	0,80	-0,05	30	0,80	-0,25	47	0,79	-5,59	0,76	-0,14	0,62	1,92	0,69	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
139	078990284480	078990192439	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	18	684	0,79	135	0,79	-0,06	29	0,79	-0,41	38	0,78	-8,31	0,75	2,59	0,54	2,12	0,65	99
140	065990559682	GUERRIERO	LEONE ALBERTO	NO	18	684	0,76	134	0,76	-0,15	26	0,76	-0,04	48	0,74	-5,51	0,72	2,46	0,54	1,96	0,64	99
141	065990404808	BERNARDO	LEONE ALBERTO	SI	16	683	0,83	126	0,83	-0,12	27	0,83	-0,34	40	0,82	-5,38	0,79	0,80	0,60	2,22	0,71	99
142	065990440846	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	683	0,78	154	0,79	0,03	32	0,79	0,12	56	0,77	3,18	0,75	2,54	0,54	2,77	0,65	99
143	059990351534	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	681	0,78	132	0,78	0,02	32	0,78	-0,21	46	0,77	-1,29	0,74	1,89	0,52	0,39	0,63	99
144	065990624399	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	681	0,74	138	0,73	-0,09	28	0,73	-0,34	42	0,71	-5,26	0,70	2,73	0,60	2,80	0,68	99
145	003990148365	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	678	0,79	152	0,79	0,07	33	0,79	-0,04	49	0,78	2,58	0,75	3,04	0,37	1,98	0,40	99
146	059990395312	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	675	0,72	129	0,72	-0,03	30	0,72	-0,27	44	0,69	-2,68	0,67	2,47	0,32	0,48	0,35	99
147	065990493510	DIRECTION	LEONE ALBERTO	NO	17	673	0,77	130	0,77	0,01	31	0,77	-0,09	50	0,75	-0,39	0,73	2,36	0,59	-0,41	0,67	99
148	059990345922	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	671	0,81	128	0,81	-0,09	28	0,81	-0,21	46	0,80	-5,83	0,78	2,52	0,61	0,86	0,68	99
149	065990559693	URANIO	LEONE ALBERTO	NO	18	670	0,76	126	0,76	-0,03	30	0,76	-0,33	43	0,74	-5,22	0,72	1,89	0,55	0,52	0,65	99
150	079990053618	ZERBIO	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	15	669	0,84	138	0,85	0,09	32	0,85	-0,12	46	0,85	2,40	0,82	0,98	0,63	1,06	0,68	99
151	060990207126	060990130913	POPOLLA GIACINTO	SI	19	667	0,78	134	0,78	-0,02	30	0,78	-0,31	41	0,76	-2,35	0,74	3,48	0,55	0,71	0,66	99
152	059990291727	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	666	0,79	128	0,80	-0,08	27	0,80	-0,59	30	0,80	-7,85	0,76	1,97	0,55	2,39	0,65	99
153	059990262666	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	665	0,81	133	0,82	0,04	31	0,82	-0,04	48	0,82	1,34	0,79	1,90	0,62	-0,15	0,69	99
154	061990943507	BLACKSTAR	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	665	0,80	135	0,80	0,02	30	0,80	-0,05	46	0,79	1,21	0,77	0,07	0,62	1,77	0,70	99
155	065990624358	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	665	0,73	133	0,72	-0,09	28	0,72	-0,33	42	0,69	-5,68	0,67	1,99	0,52	2,37	0,63	99
156	071990202935	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	661	0,74	133	0,74	-0,03	29	0,74	-0,14	46	0,71	-1,33	0,69	1,14	0,48	1,61	0,59	99
157	059990237264	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	660	0,81	126	0,82	-0,06	28	0,82	-0,19	45	0,81	-2,96	0,78	2,93	0,64	-0,14	0,71	99
158	078990323289	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	21	658	0,78	147	0,78	0,04	31	0,78	0,00	49	0,76	2,28	0,75	3,04	0,60	1,49	0,70	99
159	061991008338	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	658	0,74	132	0,74	-0,06	28	0,74	-0,16	47	0,71	-3,62	0,70	3,01	0,39	0,76	0,41	99
160	079990066054	GOKHAN	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	17	656	0,76	132	0,76	-0,06	28	0,76	-0,26	42	0,74	-1,93	0,71	2,72	0,54	1,17	0,63	99
161	065990500812	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	652	0,79	151	0,79	0,00	30	0,79	-0,01	50	0,78	0,38	0,76	2,63	0,60	3,19	0,68	99
162	065990587254	BLACKSTAR	MORESE GIUSEPPE	SI	19	651	0,81	133	0,81	-0,06	28	0,81	-0,39	39	0,80	-5,97	0,78	0,59	0,64	3,31	0,72	99
163	061990943449	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	647	0,80	136	0,80	0,04	30	0,80	-0,12	46	0,79	-0,60	0,77	2,09	0,63	0,77	0,71	99
164	059990380280	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	647	0,78	141	0,78	0,01	30	0,78	-0,11	47	0,76	-1,50	0,74	2,18	0,61	1,88	0,68	99
165	077990105542	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	646	0,77	129	0,77	-0,07	28	0,77	-0,24	43	0,75	-4,32	0,73	2,14	0,57	1,26	0,65	99
166	059990367634	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	644	0,79	135	0,79	0,01	30	0,79	-0,16	44	0,78	-0,72	0,76	1,90	0,60	1,09	0,68	99
167	078990267203	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	644	0,79	133	0,79	-0,02	29	0,79	0,11	53	0,78	-0,91	0,75	2,59	0,57	-0,19	0,66	99
168	071990202868	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	17	643	0,82	128	0,82	-0,02	29	0,82	-0,17	44	0,81	-3,43	0,79	1,68	0,62	0,52	0,70	99
169	065990624364	ELVIS	MORESE FILIPPO	NO	20	643	0,67	127	0,65	-0,15	25	0,65	-0,46	36	0,61	-7,20	0,60	2,72	0,48	2,19	0,58	99
170	065990559698	LUCKY DA IZANO	LEONE ALBERTO	NO	18	642	0,77	136	0,77	-0,06	27	0,77	-0,25	42	0,75	-5,42	0,73	2,23	0,59	2,41	0,67	99
171	077990138492	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	641	0,79	136	0,79	-0,05	28	0,79	-0,31	40	0,78	-3,21	0,75	2,25	0,60	2,43	0,67	99
172	061990959375	COLOSSEO	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	641	0,79	128	0,79	-0,03	28	0,79	-0,12	47	0,78	-1,88	0,76	-0,87	0,59	2,07	0,68	99
173	059990317878	ZERBIO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	638	0,82	133	0,82	0,02	30	0,82	-0,03	48	0,82	0,53	0,79	2,59	0,62	-0,24	0,69	99
174	059990237322	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	638	0,82	129	0,82	-0,08	26	0,82	-0,14	44	0,82	-3,90	0,78	3,37	0,60	0,29	0,68	99
175	076990171660	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	638	0,81	130	0,82	0,00	29	0,82	-0,16	44	0,82	-0,37	0,78	2,45	0,60	0,01	0,67	99
176	061991008303	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	638	0,73	140	0,72	0,03	30	0,72	-0,05	48	0,69	-0,14	0,68	2,29	0,38	1,31	0,41	99
177	059990291533	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	637	0,81	137	0,82	-0,02	28	0,82	-0,09	45	0,81	-1,85	0,78	3,25	0,59	0,93	0,68	99
178	061990787153	061990452504	SOC AGR VOLTURNO	SI	17	636	0,81	132	0,82	-0,08	27	0,82	-0,25	44	0,81	-4,95	0,78	1,76	0,55	2,26	0,66	99
179	059990425219	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	636	0,78	145	0,78	0,05	31	0,78	-0,04	48	0,76	1,02	0,74	2,66	0,61	1,61	0,68	99
180	065990542200	PASSATORE	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	17	636	0,78	131	0,79	-0,03	28	0,79	-0,14	45	0,78	-1,24	0,75	2,51	0,55	0,61	0,63	99
181	061990881287	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	636	0,77	137	0,77	0,07	31	0,77	-0,36	37	0,75	-0,31	0,73	1,91	0,57	1,40	0,66	99
182	071990243807	BLACKSTAR	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	21	636	0,74	128	0,73	-0,10	26	0,73	-0,22	44	0,71	-5,51	0,70	1,20	0,58	2,01	0,65	99
183	071990217539	STARWARS	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	634	0,77	132	0,77	0,01	29	0,77	-0,34	37	0,75	-2,93	0,73	2,18	0,53	1,06	0,62	99
184	059990378002	CICERONE	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	18	633	0,78	133	0,78	-0,01	28	0,78	-0,26	39	0,77	-2,69	0,74	2,41	0,53	1,16	0,63	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
185	078990178331	CAESAR DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	12	632	0,85	132	0,85	-0,08	26	0,85	-0,42	33	0,85	-4,96	0,82	1,46	0,66	2,99	0,74	99
186	076990243034	076990171669	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	14	632	0,80	134	0,81	-0,04	27	0,81	-0,44	34	0,81	-4,50	0,77	2,76	0,54	2,11	0,64	99
187	071990222946	071990142897	CAIONEALLEVA SSA	NO	19	632	0,74	133	0,74	0,00	29	0,74	-0,06	46	0,71	0,19	0,69	2,39	0,50	0,36	0,61	99
188	061990832799	DIRECTION	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	17	631	0,78	129	0,79	-0,04	27	0,79	-0,13	45	0,78	-1,85	0,75	1,85	0,58	0,75	0,66	99
189	059990291677	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	630	0,81	137	0,82	0,00	29	0,82	-0,08	45	0,82	-3,05	0,79	0,03	0,63	2,72	0,69	99
190	077990110585	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	629	0,73	137	0,72	-0,03	29	0,72	-0,21	44	0,70	-3,37	0,69	2,34	0,35	1,94	0,39	99
191	078990323314	MUSOLINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	21	628	0,78	130	0,77	-0,06	28	0,77	-0,35	40	0,75	-5,20	0,74	2,19	0,59	1,66	0,69	99
192	065990644203	FREDDY	BOREAL SRL	NO	20	628	0,75	130	0,75	-0,11	26	0,75	-0,29	43	0,73	-5,46	0,70	2,28	0,50	2,04	0,62	99
193	065990587181	065990399480	MORESE GIUSEPPE	SI	19	626	0,79	154	0,79	0,04	30	0,79	-0,03	49	0,77	2,34	0,75	2,73	0,56	3,23	0,66	99
194	065990654872	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	20	626	0,74	146	0,73	0,01	29	0,73	-0,13	45	0,71	0,59	0,70	3,66	0,60	2,02	0,68	99
195	059990278968	RAINBOW	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	15	624	0,82	126	0,82	-0,02	28	0,82	-0,39	35	0,82	-3,32	0,78	1,93	0,57	0,83	0,67	99
196	059990410243	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	623	0,77	137	0,77	-0,08	26	0,77	-0,18	42	0,75	-2,23	0,74	3,46	0,59	1,90	0,66	99
197	003990156075	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	623	0,76	137	0,76	-0,02	27	0,76	-0,09	41	0,74	-1,73	0,72	2,15	0,31	1,62	0,34	99
198	078990267225	NAPOLEONE	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	620	0,78	139	0,79	0,10	32	0,79	-0,34	38	0,78	0,11	0,75	2,54	0,57	1,03	0,66	99
199	061990824025	004990340035	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	17	619	0,80	130	0,80	-0,04	27	0,80	-0,21	44	0,79	-4,40	0,76	0,45	0,52	2,11	0,65	99
200	071990222859	065990159113	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	619	0,77	127	0,77	-0,02	28	0,77	-0,23	39	0,76	-3,54	0,72	1,10	0,48	1,00	0,60	99
201	061990892015	OBELIX MIG	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	618	0,80	135	0,80	0,00	28	0,80	-0,24	39	0,79	-2,18	0,76	2,12	0,56	1,53	0,66	99
202	061990851097	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	18	617	0,76	132	0,76	0,00	28	0,76	-0,18	41	0,74	-1,11	0,72	2,48	0,56	0,61	0,65	99
203	065990559772	BATIMAN	LEONE ALBERTO	SI	19	616	0,77	141	0,77	0,03	29	0,77	-0,16	42	0,75	0,80	0,74	3,41	0,60	1,27	0,69	99
204	065990654914	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	20	616	0,74	146	0,73	-0,02	27	0,73	-0,06	45	0,71	-0,47	0,70	2,25	0,60	3,20	0,68	99
205	061990853194	ELVIS	MUSONE DOMENICO	NO	20	616	0,72	126	0,71	-0,09	25	0,71	-0,37	36	0,68	-5,96	0,67	1,05	0,29	2,20	0,35	99
206	059990237293	MALANDRINO III	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	614	0,79	126	0,80	-0,11	24	0,80	-0,24	38	0,78	-6,46	0,76	1,77	0,58	1,61	0,66	99
207	078990323213	FREDDY	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	614	0,76	136	0,75	0,02	28	0,75	-0,22	41	0,73	1,85	0,71	1,63	0,55	1,77	0,66	99
208	076990264395	076990171669	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	612	0,79	129	0,80	-0,07	25	0,80	-0,44	30	0,80	-5,62	0,76	1,88	0,50	2,22	0,61	99
209	065990430460	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	15	610	0,82	137	0,83	0,11	31	0,83	-0,12	43	0,83	4,16	0,79	2,55	0,58	-0,04	0,62	99
210	077990105558	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	610	0,78	139	0,79	0,03	29	0,79	-0,28	38	0,78	-2,10	0,75	4,44	0,58	0,60	0,66	99
211	065990636557	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	609	0,73	138	0,73	-0,07	25	0,73	-0,17	42	0,70	-2,53	0,69	2,79	0,57	2,42	0,65	99
212	059990365082	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	608	0,79	135	0,80	0,03	29	0,80	-0,24	39	0,78	-1,31	0,76	2,00	0,57	1,30	0,66	99
213	059990425189	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	608	0,74	137	0,74	-0,02	28	0,74	-0,13	44	0,72	-1,66	0,71	3,11	0,60	1,34	0,68	99
214	061991107365	DIRECTION	CAIANIELLO ANTONIO	NO	21	608	0,71	130	0,70	-0,03	27	0,70	-0,08	43	0,67	-0,97	0,66	2,02	0,54	0,71	0,64	99
215	059990364999	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	605	0,79	127	0,79	-0,03	27	0,79	-0,52	31	0,78	-5,45	0,76	3,03	0,60	0,98	0,67	99
216	071990202932	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	605	0,74	131	0,74	0,04	29	0,74	-0,16	42	0,71	0,70	0,69	1,48	0,50	0,53	0,61	99
217	078990267245	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	603	0,80	131	0,80	-0,06	26	0,80	0,02	48	0,79	-3,92	0,76	1,97	0,58	0,95	0,66	99
218	059990365076	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	602	0,80	134	0,80	0,07	30	0,80	-0,18	39	0,78	0,59	0,76	0,85	0,59	1,18	0,69	99
219	065990654495	ELVIS	ALTIERI LUCIANO	NO	20	601	0,72	136	0,71	0,02	28	0,71	-0,15	41	0,68	-0,68	0,66	1,25	0,51	1,93	0,62	99
220	076990334742	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	18	600	0,76	130	0,75	0,00	27	0,75	-0,12	41	0,73	-0,42	0,71	1,50	0,30	0,90	0,34	99
221	061991050818	DIRECTION	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	600	0,73	126	0,73	-0,06	26	0,73	-0,19	43	0,70	-4,53	0,69	2,39	0,56	0,62	0,66	99
222	061991031485	ELVIS	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	20	599	0,72	133	0,71	-0,08	24	0,71	-0,22	38	0,67	-4,03	0,66	1,81	0,23	2,45	0,26	99
223	059990393677	LUCKY DA IZANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	19	598	0,81	133	0,81	-0,04	25	0,81	-0,04	43	0,79	-2,06	0,77	1,23	0,63	1,72	0,71	99
224	059990367490	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	598	0,78	135	0,79	-0,03	26	0,79	-0,33	33	0,77	-4,10	0,74	4,69	0,56	0,68	0,65	99
225	065990665964	ELVIS	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	20	597	0,72	132	0,71	-0,07	25	0,71	-0,33	36	0,67	-5,02	0,66	2,23	0,54	2,23	0,64	99
226	079990076041	ELVIS	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	20	597	0,67	130	0,65	-0,06	25	0,65	-0,33	36	0,61	-4,29	0,60	1,83	0,21	2,01	0,23	99
227	065990399484	065990314333	MORESE GIUSEPPE	NO	15	595	0,81	132	0,82	-0,03	26	0,82	-0,37	34	0,82	-4,24	0,78	1,06	0,57	2,63	0,67	99
228	059990351411	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	595	0,78	133	0,78	0,03	29	0,78	-0,25	39	0,77	-2,19	0,74	2,36	0,54	0,96	0,63	99
229	061990854105	061990660668	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	594	0,79	127	0,80	0,02	28	0,80	-0,20	40	0,78	-2,11	0,75	1,56	0,57	0,34	0,66	99
230	061990816876	ISIDORO	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	18	593	0,79	154	0,79	0,11	30	0,79	0,11	50	0,78	5,16	0,75	1,74	0,59	2,84	0,67	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
231	059990365109	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	593	0,78	145	0,79	0,03	28	0,79	-0,04	44	0,77	1,13	0,74	2,85	0,53	2,10	0,63	99
232	016990679564	NAPOLEONE	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	593	0,78	136	0,78	0,10	30	0,78	-0,29	38	0,77	1,60	0,74	1,56	0,53	1,18	0,63	99
233	065990624379	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	593	0,74	131	0,74	-0,07	25	0,74	-0,20	40	0,72	-5,74	0,70	1,16	0,60	2,40	0,67	99
234	059990291608	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	592	0,82	127	0,83	0,01	28	0,83	-0,33	36	0,83	-3,54	0,79	1,89	0,63	0,59	0,70	99
235	059990291549	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	592	0,81	128	0,82	-0,03	26	0,82	-0,26	39	0,81	-4,99	0,78	2,54	0,64	0,62	0,70	99
236	059990441661	059990317874	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	592	0,71	134	0,70	-0,04	27	0,70	-0,24	40	0,67	-2,78	0,66	3,70	0,29	1,04	0,32	99
237	016990679555	NAPOLEONE	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	591	0,80	128	0,80	0,03	29	0,80	-0,34	38	0,80	-2,14	0,76	0,92	0,55	1,34	0,65	99
238	077990110625	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	21	591	0,71	142	0,70	0,00	28	0,70	-0,16	42	0,67	-1,07	0,66	2,76	0,52	2,36	0,63	99
239	065990511241	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	SI	17	590	0,82	127	0,82	0,04	28	0,82	-0,11	43	0,81	1,45	0,79	2,14	0,63	-0,54	0,71	99
240	059990214212	058000639254	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	SI	12	588	0,83	126	0,84	-0,07	24	0,84	-0,26	35	0,84	-4,23	0,80	2,00	0,56	1,22	0,67	99
241	065990587148	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	SI	19	588	0,80	131	0,80	-0,05	26	0,80	-0,21	39	0,78	-4,99	0,76	1,56	0,60	2,05	0,69	99
242	061990959372	061990668091	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	588	0,77	137	0,77	-0,07	24	0,77	-0,24	38	0,75	-4,55	0,72	2,96	0,52	2,51	0,64	99
243	065990553081	065990308616	MORESE FILIPPO	SI	18	584	0,80	131	0,80	-0,17	22	0,80	-0,57	29	0,79	-10,40	0,76	2,30	0,55	4,29	0,66	99
244	065990587250	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	20	584	0,69	141	0,68	-0,05	25	0,68	-0,20	40	0,65	-2,87	0,63	3,44	0,27	2,60	0,31	99
245	065990500796	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	583	0,79	147	0,79	-0,03	25	0,79	-0,03	44	0,78	-0,45	0,75	3,32	0,56	2,78	0,66	99
246	071990209786	GOKHAN	RINALDI ROSA	SI	17	581	0,82	147	0,82	0,06	29	0,82	-0,03	43	0,81	1,95	0,79	2,82	0,60	1,99	0,69	99
247	078990323283	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	21	581	0,80	131	0,79	-0,04	25	0,79	-0,28	37	0,78	-4,70	0,76	1,14	0,65	2,33	0,72	99
248	059990385269	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	581	0,76	137	0,76	-0,01	25	0,76	-0,10	38	0,74	0,36	0,71	1,39	0,54	2,38	0,64	99
249	061990881218	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	581	0,76	131	0,76	0,10	30	0,76	-0,12	42	0,75	1,06	0,72	2,18	0,56	-0,50	0,65	99
250	061990853198	ELVIS	MUSONE DOMENICO	NO	20	579	0,71	130	0,70	-0,08	24	0,70	-0,29	36	0,67	-5,21	0,66	2,63	0,51	1,90	0,62	99
251	019991445222	O-B ONE DA IZANO	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	16	578	0,79	132	0,79	-0,04	26	0,79	-0,17	41	0,78	-2,82	0,75	1,25	0,61	2,14	0,67	99
252	078990160538	078990084999	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	11	577	0,84	132	0,85	0,01	26	0,85	-0,09	38	0,84	-0,80	0,81	2,34	0,58	0,48	0,69	99
253	065990665972	ELVIS	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	20	577	0,40	126	0,40	-0,09	24	0,40	-0,40	34	0,39	-6,41	0,38	2,41	0,25	1,72	0,27	99
254	078990212553	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	15	576	0,84	133	0,85	-0,07	24	0,85	-0,28	35	0,84	-5,19	0,81	3,72	0,64	1,47	0,72	99
255	003990078958	GOKU DA IZANO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	13	576	0,82	128	0,83	-0,04	25	0,83	-0,05	44	0,83	-1,73	0,80	2,05	0,62	0,47	0,69	99
256	065990517423	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	576	0,79	129	0,79	0,03	27	0,79	-0,13	40	0,78	-0,52	0,75	1,67	0,55	0,39	0,65	99
257	065990495265	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	576	0,78	138	0,78	-0,05	24	0,78	0,02	43	0,76	-0,98	0,75	2,20	0,62	2,11	0,69	99
258	065990594534	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	576	0,74	139	0,73	-0,01	26	0,73	-0,14	41	0,71	0,05	0,70	2,48	0,59	2,23	0,67	99
259	071990210289	071990142586	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	17	575	0,77	142	0,78	0,06	28	0,78	-0,05	37	0,73	-5,96	0,73	2,46	0,49	1,48	0,62	99
260	065990500871	065990399482	MORESE GIUSEPPE	NO	18	574	0,73	135	0,73	-0,01	25	0,73	0,02	45	0,70	1,23	0,68	3,60	0,47	0,25	0,59	99
261	059990311381	059990217610	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	573	0,79	133	0,79	-0,02	26	0,79	-0,07	40	0,79	-0,55	0,75	1,42	0,48	1,60	0,60	99
262	078990267200	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	571	0,79	153	0,79	0,16	31	0,79	0,16	48	0,78	8,48	0,75	2,25	0,58	1,70	0,66	99
263	065990496505	BATIMAN	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	17	571	0,79	133	0,80	-0,05	24	0,80	-0,11	41	0,80	-2,37	0,76	1,72	0,56	2,09	0,64	99
264	077990138679	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	570	0,73	143	0,72	0,03	27	0,72	-0,01	43	0,69	2,12	0,68	2,13	0,27	2,26	0,28	99
265	059990291591	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	569	0,83	126	0,84	0,02	27	0,84	-0,08	42	0,84	-0,02	0,80	2,98	0,63	-1,08	0,71	99
266	059990395311	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	568	0,76	137	0,76	0,07	29	0,76	-0,03	43	0,74	0,95	0,71	2,29	0,31	0,61	0,36	99
267	059990318549	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	16	567	0,83	128	0,84	0,00	26	0,84	-0,14	40	0,83	-1,30	0,80	2,48	0,59	0,08	0,69	99
268	076990264457	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	566	0,79	127	0,80	-0,09	22	0,80	-0,22	35	0,79	-4,30	0,76	3,19	0,54	0,87	0,64	99
269	026990510651	ELVIS	G.E.DA.P. SRLS AGRICOLA	NO	20	565	0,72	131	0,71	-0,04	24	0,71	-0,33	31	0,68	-2,62	0,66	1,63	0,49	2,35	0,60	99
270	059990237306	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	564	0,83	142	0,83	0,09	29	0,83	0,13	48	0,83	5,16	0,80	2,13	0,62	0,77	0,70	99
271	065990624328	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	564	0,74	133	0,73	-0,06	24	0,73	-0,31	36	0,71	-4,10	0,69	2,70	0,59	2,28	0,66	99
272	065990621829	BLACKSTAR	LEONE ALBERTO	NO	20	564	0,74	133	0,73	-0,06	24	0,73	-0,16	38	0,71	-5,00	0,70	0,81	0,60	2,95	0,68	99
273	059990214210	058000639254	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	NO	12	563	0,78	135	0,79	-0,03	24	0,79	-0,16	34	0,79	-2,22	0,75	2,27	0,51	2,00	0,62	99
274	059990375459	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	562	0,79	127	0,79	-0,05	23	0,79	-0,10	39	0,78	-2,49	0,75	2,11	0,59	0,67	0,67	99
275	003990163315	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	562	0,71	135	0,70	0,00	25	0,70	-0,23	36	0,67	-1,92	0,65	2,49	0,48	1,62	0,59	99
276	061990973722	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	561	0,79	126	0,78	-0,05	24	0,78	-0,25	36	0,77	-4,48	0,75	1,80	0,62	1,29	0,70	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
277	059990291875	GOKU DA IZANO	BUFALA FORTE SOC. AGR. ARL	SI	16	558	0,85	134	0,85	0,03	27	0,85	-0,27	38	0,85	0,78	0,82	2,32	0,56	1,34	0,63	99
278	059990237314	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	557	0,80	130	0,80	-0,03	24	0,80	-0,11	38	0,80	-1,96	0,77	2,61	0,58	0,66	0,66	99
279	071990243732	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	557	0,78	126	0,78	-0,05	24	0,78	-0,09	41	0,76	-3,08	0,75	2,10	0,63	0,58	0,69	99
280	059990215029	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	555	0,82	134	0,83	0,00	25	0,83	-0,21	37	0,83	-0,98	0,80	2,23	0,64	1,65	0,71	99
281	065990430484	GOKU DA IZANO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	15	555	0,80	133	0,80	0,04	26	0,80	0,07	44	0,80	3,04	0,77	1,67	0,59	0,36	0,66	99
282	059990347889	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	554	0,80	128	0,80	-0,01	25	0,80	-0,13	39	0,80	-1,45	0,77	3,00	0,58	-0,11	0,66	99
283	059990338691	DIRECTION	AGR. LA PESCARA SS RUBINO VITO	SI	17	552	0,82	130	0,82	0,07	27	0,82	0,04	42	0,79	-1,38	0,78	1,49	0,58	-0,32	0,68	99
284	071990175347	MOZ'ART	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	551	0,80	153	0,81	0,06	27	0,81	0,31	52	0,81	5,94	0,77	2,89	0,56	2,11	0,66	99
285	065990594579	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	551	0,74	137	0,73	-0,03	24	0,73	-0,02	42	0,71	-1,11	0,70	1,33	0,59	2,53	0,68	99
286	065990626144	ELVIS	PALMIERI ANTONIO	NO	20	551	0,72	129	0,71	-0,11	22	0,71	-0,41	32	0,68	-3,44	0,66	2,45	0,52	2,72	0,63	99
287	003990148395	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	550	0,77	126	0,77	-0,08	23	0,77	-0,19	37	0,75	-4,94	0,74	1,48	0,31	1,77	0,33	99
288	077990138429	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	550	0,76	128	0,76	0,04	27	0,76	0,10	46	0,73	1,92	0,71	1,58	0,53	-0,46	0,62	99
289	065990449177	PARAGO	LEONE ALBERTO	SI	16	549	0,82	142	0,83	0,09	27	0,83	-0,08	39	0,82	2,65	0,79	3,60	0,61	0,67	0,70	99
290	078990267208	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	549	0,79	131	0,79	0,03	27	0,79	0,11	47	0,78	0,88	0,75	0,76	0,57	0,59	0,67	99
291	071990231507	BLACKSTAR	RINALDI ROSA	SI	19	548	0,80	130	0,79	-0,06	23	0,79	-0,15	36	0,78	-1,48	0,76	1,81	0,59	1,90	0,68	99
292	061990852233	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	18	548	0,77	131	0,77	-0,02	24	0,77	-0,25	35	0,75	-2,62	0,73	1,83	0,59	1,75	0,67	99
293	065990624403	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	548	0,74	137	0,73	-0,05	24	0,73	-0,19	38	0,71	-3,84	0,70	2,13	0,60	2,86	0,67	99
294	058990248923	ZERBIO	CREA	SI	14	547	0,84	129	0,84	0,04	26	0,84	-0,11	39	0,84	1,76	0,81	3,38	0,65	-0,70	0,72	99
295	059990291571	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	547	0,81	137	0,82	0,06	27	0,82	-0,03	40	0,82	1,69	0,79	1,58	0,54	1,32	0,59	99
296	071990202937	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	18	547	0,79	136	0,79	0,12	29	0,79	0,06	45	0,77	5,54	0,74	0,53	0,56	0,81	0,66	99
297	076990395325	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	547	0,72	128	0,71	-0,01	25	0,71	-0,24	35	0,68	-2,17	0,67	1,95	0,28	1,02	0,33	99
298	071990156830	071990087913	AZ. AGR. F.LLI PORTANTE	SI	14	545	0,78	141	0,78	0,02	26	0,78	0,20	50	0,76	3,09	0,74	1,65	0,49	1,75	0,58	99
299	076990310837	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	544	0,79	131	0,80	0,01	25	0,80	-0,20	36	0,79	-1,39	0,75	1,99	0,47	1,28	0,59	99
300	077990138425	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	544	0,78	128	0,79	0,03	26	0,79	-0,04	42	0,78	-0,08	0,75	2,87	0,58	-0,73	0,67	99
301	078990323221	LEONARDO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	544	0,76	133	0,76	-0,02	24	0,76	-0,10	38	0,74	-1,27	0,72	2,37	0,57	1,40	0,67	99
302	059990375421	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	543	0,82	130	0,82	-0,07	23	0,82	-0,27	34	0,80	-3,94	0,79	3,61	0,61	1,27	0,70	99
303	061990723588	ZERBIO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	16	542	0,79	131	0,79	-0,01	25	0,79	-0,16	37	0,78	-2,30	0,75	4,16	0,62	-0,04	0,67	99
304	076990264391	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	542	0,78	141	0,78	0,02	25	0,78	0,01	40	0,77	0,46	0,74	3,46	0,50	1,16	0,61	99
305	071990175313	019500215504	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	15	541	0,79	140	0,80	0,04	26	0,80	0,10	46	0,80	2,40	0,75	2,06	0,51	1,41	0,62	99
306	059990325077	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	16	541	0,76	130	0,77	0,02	25	0,77	-0,25	32	0,76	0,54	0,72	2,61	0,52	0,75	0,61	99
307	065990474987	ZERBIO	MORESE FILIPPO	NO	16	537	0,81	131	0,81	0,02	26	0,81	-0,20	37	0,81	-3,52	0,78	2,11	0,64	0,95	0,69	99
308	065990500776	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	537	0,79	152	0,79	0,08	27	0,79	0,13	45	0,78	5,23	0,75	1,86	0,55	3,08	0,65	99
309	059990175901	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	535	0,82	128	0,83	-0,03	23	0,83	-0,39	27	0,83	-4,75	0,80	1,16	0,61	2,36	0,69	99
310	003990156142	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	535	0,77	134	0,77	0,02	25	0,77	-0,14	36	0,75	-1,49	0,73	1,17	0,30	1,98	0,32	99
311	059990380127	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	534	0,83	133	0,83	-0,08	22	0,83	-0,02	41	0,82	-3,07	0,80	2,47	0,61	1,81	0,70	99
312	059990291604	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	534	0,81	136	0,82	0,02	25	0,82	0,05	42	0,82	-0,36	0,79	2,17	0,61	1,12	0,69	99
313	059990367707	MUSOLINO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	534	0,78	126	0,77	-0,05	23	0,77	-0,26	33	0,75	-6,07	0,73	1,73	0,56	1,48	0,65	99
314	059990427092	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	534	0,74	126	0,73	-0,05	23	0,73	-0,14	37	0,71	-4,35	0,70	1,77	0,37	1,12	0,39	99
315	077990091752	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	533	0,80	127	0,80	-0,02	24	0,80	-0,44	28	0,79	-3,95	0,77	2,25	0,60	1,50	0,68	99
316	065990594505	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	533	0,72	144	0,71	0,00	24	0,71	-0,02	40	0,68	0,39	0,68	2,46	0,38	2,84	0,41	99
317	059990311318	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	16	532	0,82	147	0,83	0,17	32	0,83	0,07	45	0,82	7,34	0,79	2,68	0,63	0,80	0,70	99
318	059990318426	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	531	0,79	126	0,79	-0,05	22	0,79	-0,33	30	0,78	-5,22	0,75	2,48	0,48	1,23	0,57	99
319	059990425155	URANIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	531	0,74	131	0,73	0,02	25	0,73	-0,21	37	0,70	-2,75	0,69	2,92	0,35	0,59	0,39	99
320	078990178475	ZERBIO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	529	0,84	146	0,85	0,10	26	0,85	0,17	43	0,85	7,02	0,82	3,94	0,66	0,23	0,74	99
321	059990262687	ZERBIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	529	0,81	127	0,82	-0,01	24	0,82	-0,33	33	0,81	-5,21	0,78	2,05	0,65	1,29	0,71	99
322	061990524817	061990348327	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	529	0,80	135	0,82	0,02	24	0,82	-0,01	40	0,82	1,28	0,77	2,42	0,50	0,97	0,63	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
323	059990341260	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	529	0,80	126	0,81	0,00	24	0,81	-0,04	40	0,80	0,44	0,77	0,69	0,58	0,88	0,66	99
324	065990539627	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	529	0,72	135	0,72	0,01	24	0,72	-0,11	36	0,69	0,01	0,67	2,41	0,51	1,49	0,61	99
325	065990495104	DIRECTION	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	17	528	0,81	130	0,82	0,06	25	0,82	0,04	41	0,81	2,49	0,78	0,73	0,58	0,54	0,68	99
326	059990367636	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	528	0,77	128	0,77	-0,06	22	0,77	-0,15	36	0,75	-3,51	0,73	3,41	0,60	0,56	0,67	99
327	065990440872	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	526	0,81	141	0,81	0,05	26	0,81	-0,08	40	0,81	2,34	0,77	1,78	0,58	2,25	0,68	99
328	065990539621	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	526	0,76	136	0,76	0,04	25	0,76	-0,11	36	0,73	0,44	0,71	1,62	0,54	1,73	0,64	99
329	059990367653	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	525	0,78	134	0,78	0,09	27	0,78	0,08	44	0,76	2,91	0,75	2,64	0,63	-0,45	0,70	99
330	059990351522	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	524	0,79	131	0,79	-0,04	23	0,79	-0,11	38	0,78	-3,03	0,75	2,66	0,60	1,21	0,68	99
331	003990135489	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	524	0,77	132	0,77	-0,03	23	0,77	-0,09	37	0,75	-1,74	0,73	2,30	0,58	1,43	0,65	99
332	071990243760	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	524	0,74	133	0,73	-0,01	25	0,73	-0,04	42	0,71	-1,41	0,70	2,01	0,38	1,44	0,41	99
333	061991037185	ELVIS	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	20	524	0,73	127	0,72	-0,07	22	0,72	-0,26	33	0,69	-4,61	0,68	1,92	0,31	1,93	0,35	99
334	079990076039	ELVIS	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	20	524	0,72	129	0,71	-0,07	22	0,71	-0,30	33	0,68	-5,12	0,67	1,00	0,30	2,98	0,36	99
335	059990351419	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	523	0,79	128	0,79	-0,02	24	0,79	0,01	42	0,78	-0,09	0,76	3,15	0,61	-0,32	0,68	99
336	059990291869	MUSOLINO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	521	0,80	127	0,81	-0,09	21	0,81	-0,33	31	0,80	-8,83	0,76	1,64	0,57	2,49	0,67	99
337	071990222717	STARWARS	RINALDI ROSA	NO	18	520	0,45	126	0,45	-0,01	24	0,45	-0,37	30	0,45	-4,53	0,44	4,59	0,36	-0,40	0,40	99
338	059990368349	CICERONE	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	18	519	0,80	128	0,81	0,00	23	0,81	-0,25	32	0,80	-2,24	0,77	1,88	0,53	1,18	0,64	99
339	065990636560	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	519	0,74	140	0,73	0,01	24	0,73	0,04	41	0,71	0,87	0,69	1,88	0,58	2,22	0,66	99
340	059990425220	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	519	0,74	132	0,73	0,02	25	0,73	0,03	43	0,71	1,47	0,70	3,35	0,60	-0,19	0,68	99
341	059990436073	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	519	0,72	129	0,72	0,02	25	0,72	-0,22	35	0,69	-2,65	0,68	1,96	0,32	1,00	0,37	99
342	071990156853	COLOSSEO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	14	518	0,83	138	0,83	0,11	27	0,83	0,19	45	0,83	4,81	0,80	0,46	0,59	0,93	0,69	99
343	071990175339	MASCALZONE LATINO	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	SI	15	518	0,81	130	0,81	-0,08	21	0,81	0,13	45	0,80	0,42	0,78	2,39	0,58	0,93	0,69	99
344	059990375415	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	518	0,79	138	0,79	-0,05	23	0,79	-0,14	37	0,77	-2,04	0,75	2,72	0,60	2,71	0,67	99
345	061990487505	MOZ'ART	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	12	516	0,83	131	0,83	-0,02	22	0,83	-0,39	27	0,83	-2,06	0,80	3,31	0,56	1,59	0,66	99
346	059990351398	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	516	0,80	129	0,80	-0,02	23	0,80	-0,04	39	0,79	-2,37	0,77	2,87	0,61	0,35	0,68	99
347	076990310816	ISIDORO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	514	0,82	133	0,83	-0,01	23	0,83	-0,26	31	0,82	-2,83	0,79	1,73	0,59	2,41	0,68	99
348	059990395454	059990158981	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	514	0,73	127	0,72	-0,10	20	0,72	-0,29	31	0,70	-7,22	0,69	3,03	0,58	1,66	0,66	99
349	065990500810	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	513	0,79	135	0,80	0,10	27	0,80	0,04	43	0,78	5,36	0,76	2,42	0,61	-0,09	0,69	99
350	071990243731	ZERBIO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	513	0,77	126	0,77	-0,01	23	0,77	-0,13	36	0,75	-1,67	0,73	2,22	0,62	0,40	0,68	99
351	078990303559	POSITANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	512	0,74	134	0,73	0,01	24	0,73	-0,19	32	0,70	-3,51	0,70	2,80	0,58	1,39	0,67	99
352	077990138419	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	511	0,77	144	0,76	0,05	25	0,76	0,18	43	0,74	4,77	0,72	1,98	0,30	1,91	0,33	99
353	059990351785	JESCE SOLE	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	17	511	0,76	127	0,76	0,02	24	0,76	-0,22	33	0,75	-2,85	0,72	0,70	0,57	1,41	0,64	99
354	061991104231	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	511	0,73	137	0,73	0,06	25	0,73	-0,11	36	0,70	1,95	0,69	2,51	0,57	1,26	0,66	99
355	078990284365	OBELIX MIG	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	510	0,78	151	0,78	0,12	27	0,78	0,22	45	0,76	6,75	0,74	2,88	0,57	1,61	0,67	99
356	059990069569	059000078699	AZ. AGR. SAN MICHELE	NO	07	509	0,81	129	0,82	-0,04	21	0,82	-0,24	29	0,81	-2,17	0,77	1,62	0,45	2,11	0,58	99
357	077990091590	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	509	0,80	138	0,81	0,09	27	0,81	0,14	46	0,81	3,33	0,77	1,44	0,38	0,82	0,41	99
358	059990351565	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	506	0,81	142	0,81	0,04	25	0,81	0,03	41	0,80	0,40	0,77	1,91	0,60	2,38	0,69	99
359	078990267196	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	506	0,79	127	0,80	0,01	23	0,80	-0,11	37	0,79	-1,39	0,76	3,02	0,59	-0,22	0,68	99
360	065990258202	071990060206	MORESE GIUSEPPE	NO	11	504	0,82	130	0,83	-0,05	22	0,83	-0,06	37	0,83	-2,28	0,79	2,28	0,57	1,31	0,68	99
361	059990291933	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	16	503	0,82	136	0,83	-0,02	23	0,83	-0,07	38	0,83	-1,65	0,79	3,74	0,58	1,14	0,68	99
362	059990351515	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	503	0,78	127	0,79	-0,03	22	0,79	-0,27	31	0,78	-4,52	0,74	1,92	0,55	1,55	0,65	99
363	061990934874	GOKHAN	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	19	503	0,77	127	0,77	0,00	23	0,77	-0,24	33	0,75	-1,84	0,73	1,73	0,57	1,13	0,66	99
364	065990668154	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	503	0,74	138	0,73	0,04	24	0,73	-0,04	38	0,70	2,71	0,69	2,35	0,36	1,48	0,39	99
365	071990214518	071990104822	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	17	501	0,80	127	0,81	0,01	23	0,81	-0,22	28	0,80	-0,88	0,76	1,02	0,48	1,54	0,61	99
366	059990375411	059990282527	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	SI	18	501	0,80	126	0,80	-0,14	19	0,80	-0,09	36	0,78	-3,05	0,75	2,13	0,49	2,00	0,61	99
367	059990395322	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	501	0,76	131	0,76	0,00	23	0,76	-0,29	30	0,74	-3,36	0,72	3,54	0,33	0,92	0,38	99
368	059990365073	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	SI	18	500	0,82	131	0,82	-0,11	20	0,82	-0,36	30	0,81	-3,77	0,79	2,28	0,62	3,39	0,70	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
369	059990262737	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	500	0,82	130	0,83	-0,03	22	0,83	-0,25	32	0,82	-5,65	0,79	1,84	0,63	2,01	0,71	99
370	071990175316	COLOSSEO	PICCERILLO CARMELINA	NO	15	500	0,81	127	0,82	-0,01	23	0,82	-0,37	30	0,82	-2,87	0,78	0,79	0,59	2,28	0,68	99
371	061990881241	I'AMME	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	500	0,81	126	0,81	0,00	22	0,81	-0,29	30	0,80	-0,70	0,77	2,89	0,59	0,40	0,69	99
372	065990500777	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	499	0,80	154	0,81	0,00	23	0,81	0,11	43	0,79	1,12	0,77	3,20	0,62	3,90	0,70	99
373	065990587170	065990440863	MORESE GIUSEPPE	SI	19	499	0,76	126	0,76	-0,01	23	0,76	-0,38	31	0,74	-1,89	0,71	2,31	0,48	1,19	0,62	99
374	077990138603	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	499	0,74	145	0,74	0,01	24	0,74	-0,06	38	0,72	0,00	0,70	2,32	0,60	3,26	0,67	99
375	077990138448	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	498	0,79	141	0,79	0,11	27	0,79	0,12	44	0,78	3,97	0,75	2,26	0,59	0,79	0,67	99
376	059990295372	059990173543	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	15	498	0,75	127	0,75	0,01	22	0,75	0,04	39	0,68	-4,71	0,70	1,94	0,30	0,10	0,35	99
377	059990367668	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	497	0,79	137	0,79	0,08	25	0,79	0,00	39	0,78	3,73	0,76	3,32	0,61	0,12	0,69	99
378	019990281395	019500215701	GERLOSI SOCIETA AGRICOLA S.R.L.	NO	05	497	0,76	128	0,77	-0,01	21	0,77	-0,07	34	0,75	-2,09	0,71	0,56	0,40	1,73	0,53	99
379	059990351530	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	497	0,76	128	0,76	0,01	24	0,76	-0,26	32	0,74	-3,07	0,72	1,20	0,56	1,73	0,65	99
380	078990267284	OBELIX MIG	AZ. AGR. PICCIANO DI FORTINO G.	NO	18	496	0,79	130	0,79	-0,01	23	0,79	-0,35	30	0,78	-3,46	0,75	3,68	0,52	0,96	0,59	99
381	059990367767	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	496	0,77	133	0,77	0,03	24	0,77	-0,13	36	0,75	-0,27	0,72	2,84	0,56	0,81	0,66	99
382	061991104232	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	496	0,73	138	0,72	0,08	25	0,72	0,18	44	0,70	4,36	0,69	1,03	0,56	1,21	0,65	99
383	059990345923	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	17	495	0,82	137	0,83	0,04	24	0,83	0,14	45	0,82	3,03	0,79	1,38	0,60	1,49	0,68	99
384	077990071050	LUCKY DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	495	0,81	133	0,82	0,04	25	0,82	0,14	44	0,82	1,26	0,78	1,21	0,54	0,80	0,59	99
385	059990198085	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	495	0,80	134	0,80	-0,03	21	0,80	-0,07	35	0,80	-1,98	0,76	3,74	0,54	1,06	0,65	99
386	059990368347	JESCE SOLE	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	18	495	0,79	142	0,80	0,08	25	0,80	0,06	39	0,79	2,17	0,76	1,33	0,62	2,16	0,69	99
387	058990362674	BLACKSTAR	CREA	NO	19	495	0,77	126	0,77	-0,04	21	0,77	-0,21	33	0,75	-4,62	0,73	1,65	0,37	1,60	0,40	99
388	071990128091	BATIMAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	11	494	0,81	136	0,82	0,01	22	0,82	0,10	39	0,82	1,25	0,78	2,75	0,51	1,00	0,57	99
389	061990940662	061990668091	SOC AGR VOLTURNO	NO	19	494	0,69	128	0,68	-0,05	21	0,68	-0,10	36	0,65	-4,55	0,63	1,42	0,29	1,70	0,33	99
390	065990659492	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	493	0,73	131	0,72	0,01	23	0,72	-0,04	39	0,70	0,51	0,69	1,83	0,60	1,17	0,67	99
391	059990319491	ISIDORO	POMPILI LUIGI ED ELEONORA S.D.F.	SI	16	492	0,83	128	0,83	-0,05	22	0,83	-0,21	35	0,82	-3,61	0,80	1,86	0,58	1,87	0,65	99
392	059990351393	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	489	0,82	140	0,82	0,06	24	0,82	0,05	39	0,81	1,94	0,79	3,38	0,61	0,71	0,70	99
393	059990462081	ARTE-TECA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	489	0,74	138	0,73	0,06	24	0,73	-0,08	34	0,70	2,81	0,69	4,69	0,38	0,08	0,41	99
394	065990587196	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	488	0,74	150	0,73	0,06	24	0,73	0,17	44	0,71	2,74	0,69	2,70	0,36	2,64	0,40	99
395	065990553134	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	18	487	0,77	133	0,77	-0,04	22	0,77	-0,14	36	0,75	-2,25	0,73	3,38	0,61	1,47	0,68	99
396	061990827245	RAINBOW	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	18	487	0,76	126	0,76	0,02	23	0,76	-0,15	34	0,75	0,10	0,72	1,13	0,56	0,88	0,65	99
397	065990399434	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	14	486	0,81	140	0,82	0,05	24	0,82	-0,03	38	0,82	2,00	0,78	2,33	0,54	1,86	0,65	99
398	071990156819	071990087913	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	14	486	0,81	139	0,82	0,04	24	0,82	0,22	46	0,81	3,56	0,77	1,62	0,50	1,53	0,62	99
399	065990587278	LUCKY DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	20	486	0,73	128	0,72	-0,06	21	0,72	-0,20	33	0,69	-4,63	0,68	1,38	0,60	2,24	0,66	99
400	061990892008	NAPOLEONE	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	485	0,81	151	0,82	0,20	29	0,82	0,02	39	0,81	6,00	0,78	1,69	0,59	2,26	0,69	99
401	065990500778	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	484	0,79	140	0,79	-0,01	22	0,79	0,01	39	0,78	1,47	0,75	2,11	0,48	2,59	0,55	99
402	065990601325	OBELIX MIG	C.R.A.A. AZ. SPER. IMPROSTA	SI	19	484	0,77	130	0,76	0,03	23	0,76	-0,13	33	0,74	-0,79	0,72	1,44	0,55	1,31	0,65	99
403	059990427753	BLACKSTAR	LOMBARDI MARIAOLIVA	NO	20	484	0,73	129	0,73	-0,07	20	0,73	-0,24	29	0,70	-2,19	0,69	0,73	0,60	3,18	0,67	99
404	077990070895	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	12	482	0,80	127	0,81	0,05	24	0,81	-0,08	36	0,81	2,22	0,77	2,07	0,39	0,01	0,41	99
405	065990593143	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	482	0,74	137	0,73	0,04	23	0,73	-0,07	37	0,70	2,30	0,69	2,14	0,59	1,78	0,66	99
406	078990303647	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	482	0,74	134	0,73	0,02	23	0,73	0,10	41	0,71	-0,25	0,70	2,55	0,59	0,58	0,67	99
407	078990323297	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	482	0,74	131	0,73	0,01	23	0,73	-0,10	35	0,71	0,58	0,70	2,05	0,58	1,25	0,67	99
408	059990198075	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	481	0,82	139	0,83	0,00	22	0,83	-0,04	34	0,82	-0,99	0,79	3,29	0,56	1,80	0,68	99
409	076990395290	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	480	0,76	126	0,75	0,01	22	0,75	-0,16	33	0,73	-0,55	0,71	1,50	0,30	0,90	0,34	99
410	061990450635	061990243824	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	12	479	0,82	134	0,83	0,08	24	0,83	-0,03	36	0,83	2,59	0,79	0,46	0,59	1,73	0,69	99
411	078990323252	BLACKSTAR	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	479	0,74	126	0,73	-0,07	20	0,73	-0,42	26	0,71	-6,21	0,69	1,70	0,59	2,75	0,67	99
412	003990156123	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	479	0,73	140	0,73	0,12	25	0,73	-0,07	32	0,70	2,64	0,69	3,64	0,29	0,30	0,32	99
413	078990267163	DIRECTION	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	478	0,80	131	0,80	0,08	25	0,80	-0,08	36	0,80	0,97	0,76	1,69	0,58	0,45	0,66	99
414	059990395426	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	478	0,76	127	0,76	-0,02	22	0,76	-0,38	26	0,74	-5,06	0,72	2,36	0,56	1,66	0,65	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
415	059990281348	RAINBOW	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	15	477	0,84	134	0,85	0,06	24	0,85	-0,45	22	0,84	-1,91	0,81	3,06	0,57	1,72	0,64	99
416	059990217703	LUCKY DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	13	477	0,82	127	0,83	-0,05	21	0,83	-0,13	34	0,82	-3,54	0,79	2,32	0,59	1,24	0,63	99
417	059990365017	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	477	0,79	130	0,79	-0,03	21	0,79	-0,17	31	0,78	-1,93	0,75	2,44	0,58	1,61	0,67	99
418	065990493506	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	17	476	0,80	126	0,80	-0,07	19	0,80	-0,10	32	0,80	-2,39	0,76	1,13	0,58	1,93	0,67	99
419	061991104236	RAINBOW	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	476	0,74	130	0,74	0,04	24	0,74	-0,20	33	0,71	0,59	0,70	1,16	0,59	1,53	0,68	99
420	059990097429	059990019022	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	07	475	0,84	136	0,85	0,05	23	0,85	-0,03	36	0,85	2,20	0,81	1,21	0,53	1,95	0,68	99
421	071990175340	MASCALZONE LATINO	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	SI	15	474	0,83	131	0,84	-0,01	21	0,84	-0,02	37	0,83	0,87	0,81	1,23	0,64	1,83	0,72	99
422	059990318459	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	474	0,79	128	0,80	0,00	22	0,80	-0,21	32	0,80	-2,89	0,76	1,58	0,55	1,56	0,64	99
423	059990380293	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	474	0,78	137	0,77	-0,03	21	0,77	0,01	39	0,76	-2,32	0,74	1,56	0,38	2,88	0,41	99
424	065990399512	071990124147	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	473	0,82	147	0,83	0,11	25	0,83	0,13	42	0,83	6,10	0,79	1,77	0,59	2,29	0,68	99
425	071990243761	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	473	0,74	139	0,73	0,09	25	0,73	0,00	36	0,70	4,14	0,69	4,64	0,59	-0,26	0,65	99
426	059990425257	GOKHAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	473	0,74	130	0,73	0,03	23	0,73	-0,14	34	0,71	-0,45	0,70	2,28	0,60	0,91	0,68	99
427	061991104242	061990771111	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	21	473	0,69	128	0,68	-0,02	22	0,68	-0,10	36	0,64	-0,31	0,63	2,63	0,48	0,82	0,59	99
428	071990202898	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	18	472	0,80	147	0,80	0,07	24	0,80	0,10	40	0,78	2,64	0,76	2,63	0,62	2,36	0,70	99
429	071990231492	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	472	0,75	137	0,74	-0,01	21	0,74	0,02	35	0,72	0,57	0,70	2,48	0,32	1,86	0,36	99
430	065990624384	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	471	0,74	143	0,74	0,09	24	0,74	0,06	38	0,71	2,57	0,70	2,25	0,62	1,71	0,68	99
431	077990138637	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	471	0,74	132	0,74	0,03	22	0,74	0,09	39	0,72	0,75	0,71	0,83	0,61	1,33	0,68	99
432	071990215349	GOKHAN	RINALDI ROSA	SI	17	470	0,82	134	0,82	0,03	22	0,82	-0,01	35	0,81	1,06	0,79	1,13	0,62	1,88	0,71	99
433	071990156820	019500215504	PICCERILLO CARMELINA	SI	14	468	0,82	128	0,83	-0,02	21	0,83	-0,07	35	0,82	-0,40	0,79	1,74	0,57	1,24	0,68	99
434	078990303408	DON CAMILLO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	19	468	0,80	126	0,80	0,02	22	0,80	-0,18	31	0,78	-1,49	0,76	2,10	0,57	0,59	0,68	99
435	077990105153	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	468	0,79	128	0,80	-0,05	20	0,80	0,08	39	0,78	-1,47	0,76	2,34	0,58	0,81	0,66	99
436	077990105551	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	468	0,78	133	0,79	0,04	23	0,79	-0,29	27	0,77	-1,13	0,75	3,57	0,56	0,87	0,64	99
437	059990453134	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	468	0,73	133	0,72	0,06	23	0,72	-0,07	34	0,70	1,67	0,68	1,50	0,32	1,37	0,37	99
438	065990329029	MALANDRINO III	MORESE GIUSEPPE	NO	13	467	0,83	143	0,84	-0,03	21	0,84	0,15	42	0,83	-0,55	0,80	1,99	0,62	3,09	0,70	99
439	077990106023	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	17	467	0,79	128	0,79	0,00	21	0,79	-0,08	33	0,78	-1,84	0,75	1,43	0,55	1,22	0,62	99
440	065990440828	071990124147	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	16	466	0,80	154	0,81	0,11	25	0,81	0,32	46	0,80	7,71	0,76	2,77	0,57	2,31	0,67	99
441	077990105567	ISIDORO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	466	0,78	126	0,78	0,01	22	0,78	-0,10	35	0,76	-2,15	0,74	1,13	0,34	1,00	0,38	99
442	071990156824	071990087913	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	14	464	0,79	143	0,80	0,10	26	0,80	0,39	50	0,80	7,19	0,76	1,25	0,51	1,25	0,62	99
443	059990291879	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	462	0,82	128	0,82	0,03	22	0,82	0,02	37	0,82	1,50	0,78	1,50	0,60	0,56	0,68	99
444	059990425168	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	462	0,76	127	0,76	0,01	22	0,76	-0,26	30	0,74	-2,41	0,72	2,22	0,56	1,14	0,65	99
445	059990339037	AGRIPPA	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	17	461	0,82	130	0,83	0,09	24	0,83	-0,16	30	0,83	1,88	0,79	0,73	0,55	1,25	0,66	99
446	078990284520	GUERRIERO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	19	461	0,80	147	0,80	0,05	22	0,80	0,27	40	0,78	4,10	0,76	2,26	0,59	2,26	0,69	99
447	065990517340	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	461	0,79	131	0,79	0,02	22	0,79	-0,25	29	0,78	-2,24	0,76	1,42	0,59	2,10	0,68	99
448	059990367851	059990158981	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	461	0,78	126	0,79	-0,10	18	0,79	-0,19	29	0,78	-5,31	0,75	3,18	0,58	1,40	0,67	99
449	065990593888	BATIMAN	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	19	461	0,77	138	0,77	0,00	21	0,77	0,01	36	0,76	1,04	0,74	1,50	0,60	2,69	0,68	99
450	059990318541	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	460	0,79	130	0,79	0,00	21	0,79	-0,22	28	0,78	-1,66	0,75	2,88	0,56	1,22	0,66	99
451	071990243806	BATIMAN	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	NO	21	459	0,74	140	0,74	0,01	22	0,74	-0,06	35	0,71	0,63	0,70	3,61	0,36	1,75	0,40	99
452	059990462072	059990364928	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	459	0,69	126	0,68	-0,05	20	0,68	-0,25	29	0,64	-5,32	0,63	2,18	0,30	1,74	0,33	99
453	079990050450	079990037745	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	14	458	0,82	128	0,82	-0,03	20	0,82	-0,18	30	0,82	-1,96	0,79	1,15	0,47	2,24	0,56	99
454	059990349879	STARWARS	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	18	458	0,81	135	0,81	0,06	23	0,81	-0,12	33	0,80	0,46	0,78	3,73	0,58	0,39	0,68	99
455	061991028691	ELVIS	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	20	458	0,73	140	0,72	-0,01	21	0,72	-0,06	33	0,69	-1,94	0,68	1,70	0,54	3,31	0,64	99
456	059990237424	JESCE SOLE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	457	0,82	130	0,83	-0,04	19	0,83	-0,19	28	0,83	-4,24	0,79	1,85	0,64	2,35	0,71	99
457	061990853053	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	SI	18	457	0,80	132	0,80	-0,09	18	0,80	-0,03	33	0,78	-2,44	0,76	1,93	0,58	2,61	0,67	99
458	003990101481	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	457	0,80	130	0,81	0,08	22	0,81	-0,01	32	0,81	3,33	0,77	1,28	0,27	0,48	0,29	99
459	065990594545	065990405729	LEONE ALBERTO	NO	19	457	0,68	138	0,67	0,05	22	0,67	0,12	36	0,64	2,99	0,62	1,69	0,27	1,57	0,31	99
460	059990402173	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	456	0,81	137	0,81	-0,04	20	0,81	-0,14	32	0,80	-1,27	0,78	3,14	0,62	2,58	0,70	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
461	059990367676	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	456	0,79	128	0,79	0,00	21	0,79	0,03	38	0,78	1,13	0,75	3,21	0,62	-0,12	0,68	99
462	071990243754	071990202859	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	19	456	0,78	130	0,78	-0,03	20	0,78	-0,09	32	0,76	-3,04	0,74	2,70	0,54	1,27	0,65	99
463	061990882597	061990521268	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	18	456	0,77	128	0,77	0,01	21	0,77	-0,08	33	0,75	-1,31	0,73	0,48	0,51	1,84	0,63	99
464	065990587169	065990440863	MORESE GIUSEPPE	NO	19	456	0,72	132	0,72	0,00	21	0,72	-0,07	36	0,69	0,48	0,66	1,40	0,42	2,06	0,57	99
465	059990291741	059990097476	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	15	455	0,83	130	0,84	-0,06	19	0,84	-0,28	29	0,83	-5,88	0,80	3,38	0,59	1,87	0,68	99
466	059990367590	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	455	0,80	129	0,80	0,02	22	0,80	-0,21	27	0,79	-1,93	0,77	3,63	0,59	0,25	0,68	99
467	060990173200	GOKHAN	LA TENUTA GIUSERI GIUSERI GIANNI	NO	16	455	0,79	138	0,79	0,10	24	0,79	0,07	37	0,77	4,29	0,74	0,69	0,56	1,79	0,66	99
468	077990070967	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	453	0,83	138	0,84	0,16	27	0,84	0,04	39	0,84	6,83	0,81	2,75	0,63	-0,15	0,70	99
469	058990269183	059990173546	CREA	SI	15	453	0,82	127	0,83	0,03	21	0,83	-0,05	32	0,83	-0,29	0,79	2,35	0,57	0,05	0,67	99
470	059990347917	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	453	0,79	139	0,79	0,07	24	0,79	0,10	39	0,78	2,98	0,75	3,58	0,56	0,38	0,64	99
471	059990351470	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	452	0,76	134	0,76	0,03	22	0,76	-0,01	36	0,74	-1,05	0,72	1,32	0,56	1,83	0,65	99
472	059990318777	059990097576	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	450	0,79	135	0,81	-0,03	20	0,81	-0,08	32	0,81	-1,78	0,76	1,50	0,49	2,94	0,62	99
473	059990410287	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	449	0,77	142	0,77	0,05	23	0,77	0,16	42	0,75	3,41	0,73	2,01	0,61	2,06	0,68	99
474	059990367729	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	447	0,81	128	0,81	-0,03	21	0,81	-0,01	38	0,80	-1,60	0,78	3,19	0,63	0,41	0,71	99
475	071990243749	071990202859	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	19	445	0,70	127	0,69	0,00	21	0,69	0,00	36	0,65	0,77	0,64	1,87	0,27	0,70	0,30	99
476	077990138440	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	444	0,73	126	0,73	0,08	23	0,73	-0,05	36	0,70	1,90	0,69	1,24	0,56	-0,02	0,65	99
477	077990091607	ZERBIO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	443	0,82	128	0,83	0,00	21	0,83	-0,09	33	0,83	-2,15	0,79	1,37	0,63	1,52	0,69	99
478	093990093148	ZERBIO	CAPOVILLA MICHELE	NO	11	443	0,81	126	0,82	0,01	20	0,82	-0,08	30	0,82	-1,04	0,78	2,24	0,61	0,45	0,68	99
479	065990593085	PASSATORE	MORESE FILIPPO	SI	19	441	0,81	127	0,81	-0,05	19	0,81	-0,11	34	0,79	-2,38	0,78	2,98	0,62	0,97	0,70	99
480	065990593123	BATIMAN	MORESE FILIPPO	SI	19	441	0,80	135	0,80	0,00	20	0,80	-0,08	33	0,78	-0,27	0,76	2,35	0,61	2,12	0,69	99
481	065990500800	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	440	0,80	128	0,80	-0,02	20	0,80	-0,03	36	0,79	-0,28	0,76	2,70	0,51	0,67	0,59	99
482	059990318414	059990262845	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	439	0,78	131	0,79	-0,02	20	0,79	-0,11	30	0,78	-2,61	0,74	1,14	0,48	2,47	0,60	99
483	059990337272	059990217610	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	438	0,79	130	0,80	0,01	20	0,80	-0,01	32	0,79	1,31	0,75	1,96	0,50	1,10	0,63	99
484	061990853174	061990622380	MUSONE DOMENICO	NO	20	438	0,70	126	0,68	0,05	21	0,68	0,07	33	0,65	3,57	0,63	1,63	0,27	-0,16	0,33	99
485	059990318805	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	17	437	0,82	129	0,82	0,00	20	0,82	-0,17	30	0,81	-2,21	0,78	2,96	0,60	0,93	0,70	99
486	071990202899	LUCKY DA IZANO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	18	436	0,79	140	0,79	0,07	24	0,79	-0,04	35	0,78	0,92	0,75	2,15	0,61	2,02	0,67	99
487	059990367489	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	436	0,77	126	0,78	0,00	20	0,78	-0,21	27	0,76	-2,73	0,74	3,06	0,58	0,48	0,66	99
488	065990162767	O-B ONE DA IZANO	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	08	435	0,81	134	0,82	-0,08	18	0,82	-0,12	32	0,82	-3,83	0,78	2,01	0,60	3,23	0,68	99
489	065990587235	065990440882	MORESE GIUSEPPE	NO	19	434	0,69	137	0,68	0,02	21	0,68	0,19	40	0,65	1,23	0,64	0,95	0,51	2,24	0,61	99
490	059990402187	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	433	0,77	138	0,76	-0,03	19	0,76	0,21	41	0,74	0,27	0,72	1,51	0,56	2,69	0,64	99
491	076990121547	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	10	432	0,81	126	0,82	0,02	20	0,82	-0,12	31	0,81	0,52	0,77	1,82	0,58	0,79	0,65	99
492	065990440866	065990329014	MORESE GIUSEPPE	NO	16	431	0,78	133	0,79	-0,09	17	0,79	-0,06	32	0,78	-4,25	0,74	0,42	0,51	4,10	0,62	99
493	065990624333	BATIMAN	RINNA MARCO & SALVATORE	NO	19	431	0,74	128	0,73	-0,04	19	0,73	-0,14	31	0,71	-2,36	0,70	1,69	0,61	2,09	0,68	99
494	078990284579	OMBRA 'E NISCIUNO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	19	430	0,82	138	0,82	0,06	21	0,82	0,18	38	0,81	0,74	0,78	1,28	0,62	1,77	0,70	99
495	065990548411	NAPOLIONE	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	430	0,80	143	0,80	0,19	25	0,80	0,13	38	0,80	7,09	0,76	1,74	0,56	0,80	0,66	99
496	065990539566	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	18	429	0,80	128	0,80	0,00	19	0,80	-0,15	30	0,78	0,40	0,76	1,47	0,58	1,70	0,68	99
497	060990207110	060990161382	POPOLLA GIACINTO	SI	19	429	0,78	130	0,78	-0,03	19	0,78	-0,05	30	0,75	-2,43	0,73	2,35	0,52	1,60	0,64	99
498	059990393696	OBELIX MIG	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	428	0,76	147	0,75	0,15	24	0,75	0,27	40	0,73	6,85	0,71	2,61	0,54	0,98	0,64	99
499	065990587240	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	428	0,73	145	0,72	0,11	23	0,72	0,08	36	0,69	4,66	0,68	2,19	0,56	2,02	0,65	99
500	078990160615	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	11	427	0,82	133	0,83	0,01	20	0,83	-0,14	28	0,83	0,05	0,80	3,11	0,62	1,33	0,70	99
501	063990017749	LUCKY DA IZANO	F.LLI CASTALDO SOC. SEMPLICE	NO	07	427	0,76	129	0,76	-0,02	18	0,76	-0,10	29	0,74	-2,43	0,72	2,54	0,33	1,31	0,37	99
502	078990178369	078990128840	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	12	426	0,81	145	0,82	0,04	20	0,82	0,25	40	0,82	4,63	0,77	1,52	0,56	2,90	0,66	99
503	077990138427	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	424	0,73	138	0,73	0,06	21	0,73	0,24	40	0,71	2,55	0,69	2,37	0,36	0,79	0,40	99
504	065990553114	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	18	424	0,73	135	0,73	0,02	20	0,73	0,12	36	0,71	2,36	0,69	2,37	0,36	1,32	0,39	99
505	059990237447	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	423	0,83	128	0,84	-0,01	19	0,84	-0,23	26	0,83	-1,50	0,80	3,16	0,59	1,09	0,70	99
506	061990524701	JESCE SOLE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	13	423	0,81	126	0,82	-0,05	18	0,82	-0,31	25	0,82	-5,27	0,79	1,05	0,60	2,87	0,68	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
507	071990060241	019500215593	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	08	423	0,80	131	0,81	-0,01	19	0,81	0,06	35	0,81	0,49	0,77	1,59	0,51	1,71	0,62	99
508	059990393694	LUCKY DA IZANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	423	0,78	126	0,79	-0,02	19	0,79	-0,03	31	0,77	-1,97	0,74	1,84	0,58	0,96	0,66	99
509	077990105286	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	422	0,78	126	0,79	-0,01	19	0,79	-0,09	32	0,78	-0,24	0,75	2,12	0,58	0,88	0,66	99
510	061990708790	061990452504	LANDOLFI GIUSEPPE	SI	16	420	0,83	134	0,84	0,05	21	0,84	0,07	37	0,83	1,49	0,80	1,67	0,55	1,37	0,67	99
511	059990260317	059990153543	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	14	420	0,82	137	0,82	0,09	22	0,82	-0,01	33	0,82	4,51	0,78	2,06	0,47	1,40	0,56	99
512	003990122608	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	SI	16	420	0,81	149	0,82	0,18	24	0,82	0,27	40	0,81	10,23	0,78	2,57	0,59	1,04	0,68	99
513	003990114546	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	16	420	0,80	145	0,80	0,18	25	0,80	0,37	43	0,79	9,94	0,76	2,10	0,60	0,34	0,67	99
514	059990189538	059990065012	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	11	419	0,79	132	0,80	0,01	19	0,80	0,05	33	0,80	1,23	0,75	2,35	0,47	1,07	0,61	99
515	065990621796	ISIDORO	LEONE ALBERTO	NO	19	419	0,77	127	0,77	0,00	19	0,77	0,03	32	0,75	-0,17	0,73	1,13	0,57	1,28	0,66	99
516	065990659493	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	419	0,44	151	0,44	0,07	22	0,44	0,20	40	0,44	4,97	0,43	3,34	0,36	2,55	0,40	99
517	061990940696	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	SI	19	417	0,78	142	0,78	0,08	21	0,78	0,14	35	0,76	5,18	0,74	2,78	0,56	1,49	0,66	99
518	061990624594	061990243824	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	15	416	0,78	129	0,79	0,07	21	0,79	-0,03	32	0,79	1,67	0,75	1,25	0,52	0,86	0,63	99
519	059990284379	058000639254	AZ AGR GIORGI SS A&C 2	NO	15	415	0,79	130	0,80	0,04	20	0,80	-0,11	27	0,81	-0,02	0,76	1,43	0,23	1,60	0,27	99
520	077990091562	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	413	0,81	143	0,82	0,11	23	0,82	0,15	39	0,82	4,69	0,79	1,39	0,61	2,19	0,69	99
521	061990959393	COLOSSEO	SOC AGR VOLTURNO	NO	19	413	0,77	126	0,77	-0,02	18	0,77	0,06	35	0,75	-0,73	0,73	0,44	0,35	1,68	0,40	99
522	059990441693	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	413	0,74	138	0,73	0,00	20	0,73	0,03	35	0,70	0,18	0,69	2,94	0,36	2,00	0,40	99
523	065990587267	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	413	0,74	131	0,73	-0,05	18	0,73	-0,11	30	0,71	-3,70	0,70	1,74	0,38	2,71	0,41	99
524	059990406918	059990283601	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	413	0,73	126	0,73	-0,02	18	0,73	-0,11	27	0,70	-2,00	0,67	1,27	0,44	1,77	0,57	99
525	065990358084	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	14	412	0,81	145	0,82	0,12	23	0,82	0,17	39	0,82	6,94	0,78	1,93	0,47	2,02	0,56	99
526	061990881285	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	412	0,80	135	0,80	0,11	23	0,80	-0,11	30	0,79	2,63	0,76	2,37	0,59	0,99	0,69	99
527	065990500828	GOKU DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	412	0,79	144	0,79	0,10	22	0,79	0,21	40	0,78	5,99	0,75	2,87	0,59	1,32	0,67	99
528	061990708815	061990411724	SOC AGR VOLTURNO	SI	16	411	0,82	147	0,83	0,08	22	0,83	0,25	42	0,83	3,40	0,79	2,43	0,56	2,16	0,67	99
529	065990495247	065990180465	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	411	0,76	132	0,76	0,07	20	0,76	0,27	39	0,74	4,78	0,71	0,45	0,45	0,98	0,56	99
530	059990441726	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	411	0,74	143	0,73	0,06	21	0,73	-0,02	32	0,71	2,86	0,70	2,92	0,36	2,33	0,40	99
531	059990367699	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	409	0,80	131	0,80	0,00	19	0,80	0,07	35	0,78	0,39	0,76	3,22	0,57	0,44	0,65	99
532	065990500775	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	409	0,79	133	0,79	-0,04	18	0,79	-0,08	31	0,78	-1,97	0,75	2,56	0,38	2,36	0,41	99
533	059990426946	BATIMAN	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	408	0,45	132	0,45	0,01	19	0,45	-0,05	30	0,45	0,45	0,44	2,00	0,36	1,69	0,40	99
534	059990351440	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	407	0,79	127	0,79	-0,02	18	0,79	0,04	33	0,78	-0,32	0,75	2,20	0,59	0,91	0,67	99
535	077990105525	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	406	0,77	134	0,77	0,02	20	0,77	-0,04	31	0,75	0,44	0,73	1,81	0,57	2,03	0,66	99
536	071990149635	O-B ONE DA IZANO	RINALDI ROSA	NO	12	405	0,82	133	0,82	-0,02	17	0,82	-0,01	27	0,82	-0,40	0,79	0,80	0,57	2,94	0,62	99
537	077990105500	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	405	0,79	148	0,80	0,26	27	0,80	0,13	35	0,80	12,65	0,76	2,46	0,54	0,52	0,63	99
538	071990175320	COLOSSEO	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	15	404	0,81	133	0,82	0,08	21	0,82	0,13	36	0,82	3,24	0,78	0,66	0,58	1,29	0,68	99
539	065990500832	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	404	0,79	131	0,80	0,04	20	0,80	-0,36	21	0,79	-2,15	0,76	2,75	0,60	1,70	0,68	99
540	077990138426	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	404	0,77	126	0,77	0,22	26	0,77	0,28	41	0,75	10,26	0,73	3,33	0,58	-3,96	0,66	99
541	059990291667	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	403	0,80	131	0,81	0,04	20	0,81	-0,19	26	0,80	0,02	0,77	2,02	0,57	1,63	0,67	99
542	077990105268	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	403	0,78	135	0,79	0,08	22	0,79	-0,06	32	0,78	1,49	0,75	1,29	0,58	1,95	0,67	99
543	059990427050	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	403	0,74	134	0,73	0,07	22	0,73	0,14	38	0,71	3,26	0,70	3,34	0,38	-0,04	0,41	99
544	076990395296	NAPOLEONE	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	403	0,72	129	0,72	0,04	20	0,72	-0,19	26	0,69	-0,78	0,67	2,67	0,52	0,93	0,61	99
545	065990500848	065990399482	MORESE GIUSEPPE	NO	18	401	0,77	134	0,77	0,00	18	0,77	0,05	33	0,76	1,22	0,73	3,48	0,53	1,07	0,62	99
546	003990163306	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	401	0,75	130	0,74	0,05	19	0,74	0,06	32	0,72	0,75	0,71	1,30	0,36	1,02	0,38	99
547	059990291686	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	15	400	0,82	128	0,83	-0,05	16	0,83	0,00	29	0,83	-1,60	0,79	2,31	0,61	1,42	0,69	99
548	060990161389	060990104221	POPOLLA GIACINTO	SI	16	399	0,82	129	0,82	0,05	20	0,82	-0,05	29	0,81	2,02	0,78	0,43	0,56	1,81	0,68	99
549	076990264403	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	399	0,80	137	0,81	0,06	20	0,81	0,19	36	0,82	3,00	0,78	3,15	0,59	0,53	0,67	99
550	003990148361	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	397	0,77	128	0,77	0,05	20	0,77	-0,18	26	0,75	-1,00	0,73	2,92	0,35	0,42	0,39	99
551	065990587272	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	20	397	0,70	126	0,69	-0,05	17	0,69	-0,24	26	0,65	-2,94	0,64	3,34	0,48	1,34	0,60	99
552	065990440857	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	396	0,79	139	0,79	0,05	20	0,79	0,02	33	0,79	2,76	0,75	2,33	0,33	2,15	0,38	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
553	071990222785	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	396	0,74	150	0,74	0,13	22	0,74	0,53	44	0,72	9,04	0,69	1,40	0,48	1,87	0,60	99
554	003990156121	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	396	0,71	131	0,70	0,03	19	0,70	0,00	28	0,67	1,40	0,65	0,89	0,22	1,87	0,25	99
555	061990487844	ALLBLACK	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	12	395	0,80	127	0,82	-0,05	16	0,82	0,29	39	0,82	-0,06	0,77	0,39	0,55	1,59	0,66	99
556	003990143845	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	395	0,77	130	0,78	0,04	19	0,78	0,11	32	0,77	2,54	0,73	1,66	0,24	0,72	0,26	99
557	059990237261	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	394	0,79	132	0,80	0,14	23	0,80	0,23	37	0,79	6,88	0,75	1,30	0,50	-0,25	0,55	99
558	059990402224	059990317807	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	394	0,72	129	0,72	0,04	19	0,72	0,07	32	0,69	5,00	0,67	2,92	0,24	-0,02	0,27	99
559	061990498253	PASSATORE	MASTROMINICO ELVIRA	NO	13	393	0,81	132	0,81	0,06	20	0,81	0,13	35	0,80	3,11	0,76	1,50	0,58	1,02	0,67	99
560	077990091759	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	393	0,77	126	0,78	0,08	21	0,78	-0,20	23	0,79	2,44	0,73	1,15	0,53	0,92	0,61	99
561	059990223073	059990043721	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	392	0,84	127	0,85	0,07	21	0,85	-0,19	26	0,84	0,91	0,81	2,18	0,59	0,56	0,70	99
562	077990091644	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	392	0,81	128	0,82	0,06	20	0,82	-0,04	29	0,82	1,54	0,78	0,26	0,57	1,62	0,65	99
563	076990366128	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	392	0,78	135	0,78	0,08	20	0,78	0,14	34	0,77	3,88	0,74	2,83	0,36	0,42	0,39	99
564	059990395405	GASPERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	392	0,77	129	0,77	-0,01	18	0,77	-0,30	23	0,75	-2,92	0,72	2,55	0,53	2,00	0,64	99
565	059990367679	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	391	0,77	132	0,77	0,04	20	0,77	0,14	36	0,75	2,02	0,73	3,18	0,58	0,10	0,66	99
566	077990138525	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	391	0,76	150	0,76	0,04	19	0,76	0,22	36	0,74	3,76	0,72	2,75	0,55	3,29	0,63	99
567	061991040042	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	391	0,65	126	0,63	0,03	19	0,63	-0,06	29	0,58	0,94	0,57	2,18	0,46	0,52	0,57	99
568	003990114530	ALEX	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	389	0,81	127	0,81	0,04	18	0,81	-0,01	28	0,81	1,87	0,78	1,04	0,38	1,03	0,41	99
569	071990202933	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	18	389	0,78	147	0,78	0,17	24	0,78	0,26	40	0,76	8,72	0,73	1,87	0,52	1,54	0,63	99
570	078990323205	BATIMAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	389	0,73	144	0,73	0,05	20	0,73	0,25	38	0,70	4,92	0,69	2,30	0,59	2,38	0,67	99
571	078990246497	078990192393	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	16	388	0,81	128	0,81	-0,06	16	0,81	0,11	32	0,80	-0,82	0,77	3,01	0,46	0,97	0,55	99
572	059990393690	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	388	0,77	141	0,77	0,01	18	0,77	0,06	33	0,75	1,55	0,74	2,48	0,59	2,78	0,66	99
573	061990943486	ZERBIO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	388	0,77	130	0,77	0,05	19	0,77	0,09	32	0,76	1,25	0,73	2,30	0,61	0,40	0,68	99
574	065990430492	LUCKY DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	16	387	0,82	126	0,83	-0,03	17	0,83	-0,09	28	0,83	-2,59	0,79	1,83	0,60	1,66	0,68	99
575	059990339021	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	17	386	0,83	161	0,84	0,21	24	0,84	0,54	45	0,84	12,49	0,81	2,83	0,61	2,07	0,70	99
576	065990495274	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	17	386	0,79	132	0,79	-0,02	17	0,79	-0,06	28	0,78	-1,14	0,75	2,67	0,58	1,81	0,67	99
577	059990367600	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	385	0,79	136	0,79	0,04	20	0,79	-0,05	30	0,78	1,18	0,75	3,23	0,59	1,38	0,67	99
578	065990548359	NAPOLEONE	AZ. AGR. DI MATTEO VITO	NO	18	385	0,78	130	0,79	0,05	19	0,79	-0,04	30	0,77	-0,24	0,74	1,57	0,56	1,20	0,66	99
579	077990138453	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	385	0,78	129	0,79	-0,03	17	0,79	-0,25	23	0,78	-4,93	0,75	3,19	0,58	1,72	0,66	99
580	059990367706	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	385	0,78	126	0,79	0,13	22	0,79	0,18	36	0,78	6,39	0,74	1,38	0,58	-1,13	0,66	99
581	065990587143	065990399480	MORESE GIUSEPPE	SI	19	385	0,74	131	0,73	-0,03	17	0,73	0,13	34	0,71	-0,62	0,69	2,24	0,53	1,49	0,64	99
582	065990399494	065990225621	MORESE GIUSEPPE	NO	15	384	0,82	133	0,83	0,07	20	0,83	-0,01	29	0,83	4,13	0,79	2,27	0,54	0,96	0,66	99
583	065990587247	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	384	0,74	147	0,73	0,08	20	0,73	0,18	36	0,71	5,37	0,69	2,94	0,60	2,29	0,67	99
584	059990292943	059990220112	LOMBARDI MARIAOLIVA	SI	15	382	0,78	148	0,79	0,12	21	0,79	0,24	35	0,78	8,68	0,74	1,60	0,48	2,61	0,61	99
585	059990380231	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	382	0,77	128	0,77	-0,06	15	0,77	-0,19	24	0,75	-2,21	0,73	2,82	0,57	2,02	0,64	99
586	077990138463	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	382	0,77	127	0,77	0,03	19	0,77	-0,17	27	0,75	-1,79	0,73	4,66	0,56	-0,45	0,65	99
587	077990138589	CICLOPE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	382	0,75	129	0,74	0,01	18	0,74	0,05	32	0,72	0,01	0,71	1,02	0,38	1,70	0,40	99
588	065990565585	BATIMAN	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	18	381	0,77	129	0,77	-0,07	16	0,77	-0,19	27	0,75	-2,44	0,73	3,09	0,36	2,19	0,40	99
589	078990111345	078990052706	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	09	380	0,84	132	0,84	0,08	19	0,84	0,10	28	0,84	3,24	0,81	1,01	0,59	1,12	0,70	99
590	065990440871	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	16	380	0,80	154	0,80	0,11	21	0,80	0,47	45	0,80	7,55	0,76	3,36	0,55	1,91	0,65	99
591	061990801908	061990450666	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	380	0,76	136	0,76	0,14	22	0,76	-0,01	30	0,75	5,24	0,71	2,12	0,46	0,80	0,59	99
592	059990367608	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	379	0,79	133	0,79	0,10	21	0,79	0,16	34	0,78	5,16	0,76	2,64	0,60	-0,21	0,67	99
593	065990591785	GOKHAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	20	379	0,73	127	0,73	0,05	19	0,73	0,00	29	0,71	2,54	0,69	1,65	0,56	0,63	0,65	99
594	003990163352	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	378	0,72	131	0,71	0,00	17	0,71	-0,06	27	0,68	-1,35	0,67	1,43	0,28	2,26	0,33	99
595	065990500859	NAPOLEONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	375	0,79	136	0,79	0,12	21	0,79	0,00	31	0,78	3,38	0,75	1,42	0,56	1,47	0,65	99
596	058990269106	058000638844	CREA	NO	14	375	0,77	127	0,78	0,06	18	0,78	0,02	29	0,76	2,47	0,73	2,10	0,39	0,17	0,48	99
597	076990366198	076990264400	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	375	0,74	134	0,74	0,09	20	0,74	0,04	30	0,71	3,13	0,69	2,31	0,47	0,87	0,58	99
598	059990441729	OBELIX MIG	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	375	0,73	139	0,72	0,07	20	0,72	0,18	35	0,70	4,23	0,68	2,70	0,35	1,32	0,39	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
599	078990212394	078990160548	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	374	0,82	134	0,83	-0,05	16	0,83	-0,26	19	0,83	-0,28	0,79	3,64	0,57	2,72	0,68	99
600	065990659462	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	374	0,73	142	0,72	0,05	19	0,72	0,17	36	0,69	4,46	0,68	2,79	0,56	1,92	0,65	99
601	059990375412	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	373	0,82	140	0,82	0,05	19	0,82	0,02	29	0,80	3,85	0,78	2,44	0,62	2,46	0,70	99
602	059990215018	IL MAGNIFICO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	373	0,81	127	0,82	-0,02	17	0,82	0,07	32	0,82	-1,80	0,78	2,95	0,59	0,50	0,68	99
603	059990395250	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	373	0,78	132	0,78	0,01	18	0,78	-0,02	31	0,76	-0,74	0,74	3,15	0,61	1,11	0,68	99
604	065990630626	FREDDY	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	20	370	0,75	126	0,75	0,01	18	0,75	-0,20	26	0,72	-1,08	0,69	1,34	0,50	1,85	0,62	99
605	065990587253	O-B ONE DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	SI	19	369	0,81	130	0,81	-0,03	16	0,81	-0,12	24	0,80	-1,47	0,78	1,41	0,63	2,70	0,71	99
606	076990264397	CICLOPE	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	369	0,80	135	0,81	0,08	19	0,81	0,23	33	0,81	5,56	0,78	0,90	0,34	1,34	0,39	99
607	065990581776	OBELIX MIG	ALTIERI LUCIANO	NO	18	369	0,72	131	0,71	0,06	19	0,71	0,08	30	0,69	2,07	0,67	1,81	0,51	0,88	0,61	99
608	065990447479	065990270668	MORESE FILIPPO	NO	16	368	0,78	130	0,79	0,08	19	0,79	0,23	36	0,80	3,77	0,74	0,23	0,48	0,92	0,58	99
609	019991763091	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	368	0,77	140	0,77	-0,01	17	0,77	-0,01	31	0,75	0,01	0,73	3,05	0,60	2,86	0,67	99
610	059990367567	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	367	0,80	138	0,80	0,06	19	0,80	0,08	32	0,79	2,37	0,76	3,05	0,59	1,34	0,67	99
611	065990659489	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	366	0,73	130	0,72	-0,04	16	0,72	0,03	32	0,69	-0,98	0,69	1,84	0,37	2,15	0,40	99
612	065990388009	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	14	365	0,81	144	0,82	0,17	21	0,82	0,31	36	0,82	10,05	0,78	2,68	0,57	0,56	0,67	99
613	061990782096	019990887484	F.LLI PELLINO	NO	18	365	0,76	139	0,77	0,03	18	0,77	0,09	30	0,75	0,99	0,71	1,79	0,49	2,72	0,60	99
614	078990160679	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	11	364	0,82	128	0,83	-0,01	16	0,83	-0,07	25	0,83	-0,13	0,79	3,25	0,61	0,92	0,69	99
615	003990065207	GOKU DA IZANO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	11	364	0,82	127	0,83	0,07	18	0,83	0,01	28	0,83	3,70	0,80	2,72	0,32	-0,36	0,32	99
616	065990500834	MALANDRINO III	MORESE GIUSEPPE	NO	18	364	0,80	138	0,80	0,07	19	0,80	0,15	33	0,79	3,65	0,77	2,43	0,63	1,35	0,70	99
617	065990553099	065990301425	MORESE FILIPPO	NO	18	364	0,77	132	0,77	0,11	20	0,77	0,28	36	0,75	7,20	0,72	2,12	0,51	-0,49	0,61	99
618	088990418843	STARWARS	SOC. AGR. BUBALUS SRL	NO	18	364	0,76	130	0,76	0,04	18	0,76	-0,24	22	0,68	-8,49	0,72	2,77	0,56	1,36	0,64	99
619	093990157174	093990113674	CAPOVILLA MICHELE	NO	15	363	0,78	141	0,79	0,05	17	0,79	0,01	27	0,78	3,57	0,74	4,30	0,28	1,44	0,32	99
620	079990066056	DIRECTION	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	17	363	0,77	127	0,77	-0,02	17	0,77	0,07	32	0,75	-1,05	0,73	2,21	0,36	1,01	0,39	99
621	059990410924	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	363	0,75	126	0,75	-0,05	15	0,75	-0,04	26	0,72	-3,04	0,71	1,76	0,59	1,85	0,68	99
622	078990225466	078990128840	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	15	362	0,82	151	0,83	0,08	19	0,83	0,34	39	0,83	4,43	0,79	3,02	0,57	2,59	0,68	99
623	065990259225	065990121400	LEONE ALBERTO	SI	11	362	0,81	126	0,82	0,01	17	0,82	0,07	30	0,82	1,41	0,78	1,63	0,55	0,85	0,66	99
624	076990395289	BERNARDO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	362	0,77	127	0,76	0,06	18	0,76	0,20	34	0,75	4,60	0,72	1,63	0,35	-0,02	0,39	99
625	079990053615	079990037745	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	14	361	0,82	137	0,83	0,06	18	0,83	0,08	29	0,83	3,43	0,79	1,16	0,56	2,41	0,67	99
626	061990851122	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	18	361	0,78	126	0,79	0,04	18	0,79	0,05	32	0,77	1,63	0,74	2,16	0,55	0,20	0,63	99
627	065990659486	065990440847	MORESE GIUSEPPE	NO	20	360	0,70	142	0,69	0,07	19	0,69	0,30	37	0,66	5,22	0,65	1,67	0,28	2,12	0,33	99
628	059990214985	BATIMAN	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	359	0,80	129	0,81	0,01	17	0,81	0,00	28	0,81	0,26	0,77	1,45	0,58	1,81	0,66	99
629	071990255230	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	20	358	0,71	135	0,70	-0,01	16	0,70	0,24	35	0,66	1,76	0,65	2,59	0,49	1,53	0,60	99
630	077990071000	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	357	0,81	135	0,82	0,20	23	0,82	0,25	37	0,82	9,59	0,78	1,95	0,58	-0,83	0,66	99
631	076990310809	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	356	0,80	127	0,81	0,05	18	0,81	0,07	30	0,80	1,32	0,76	1,00	0,30	0,92	0,34	99
632	065990659502	CAESAR DA IZANO	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	20	356	0,73	135	0,73	0,01	17	0,73	0,10	32	0,70	1,44	0,69	2,79	0,38	1,58	0,41	99
633	059990367859	PAPA CIRO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	354	0,79	131	0,79	0,04	18	0,79	-0,05	28	0,78	-0,11	0,75	2,80	0,58	1,07	0,67	99
634	077990105154	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	354	0,77	132	0,77	0,10	20	0,77	0,11	33	0,75	3,75	0,72	1,52	0,54	0,81	0,63	99
635	059990395406	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	354	0,76	127	0,76	0,01	17	0,76	-0,04	28	0,74	-0,44	0,72	2,19	0,30	1,01	0,35	99
636	059990367659	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	353	0,75	135	0,75	0,15	22	0,75	0,14	31	0,72	5,59	0,70	1,67	0,50	0,41	0,60	99
637	059990351562	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	352	0,80	137	0,80	0,11	20	0,80	0,07	31	0,80	4,02	0,76	2,50	0,58	0,97	0,67	99
638	059990367842	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	352	0,77	142	0,77	0,11	20	0,77	0,21	36	0,75	4,31	0,74	3,27	0,59	0,98	0,68	99
639	078990323309	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	352	0,74	136	0,73	0,09	19	0,73	0,06	30	0,71	4,67	0,70	2,22	0,58	1,32	0,67	99
640	071990202917	LUCKY DA IZANO	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	SI	18	351	0,82	127	0,82	0,04	18	0,82	-0,04	29	0,81	1,68	0,79	1,96	0,63	0,84	0,71	99
641	061990858919	STARWARS	MASTROMINICO ELVIRA	NO	18	351	0,78	134	0,79	0,14	20	0,79	0,08	28	0,78	4,82	0,74	3,11	0,55	-0,25	0,65	99
642	065990539626	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	350	0,72	135	0,72	0,06	17	0,72	0,17	32	0,69	3,22	0,67	2,53	0,51	0,94	0,61	99
643	003990128995	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	17	349	0,80	131	0,80	0,09	18	0,80	0,06	27	0,80	3,91	0,76	0,50	0,25	1,54	0,30	99
644	078990225453	078990160675	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	15	349	0,78	133	0,80	-0,01	15	0,80	-0,05	25	0,79	-2,78	0,75	2,04	0,49	2,48	0,61	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
645	065990645734	ELVIS	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	20	349	0,75	145	0,74	0,08	18	0,74	0,08	30	0,71	3,16	0,70	1,61	0,54	3,38	0,65	99
646	071990156825	071990087913	AZ. AGR. F.LLI PORTANTE	SI	14	349	0,75	137	0,74	0,10	19	0,74	0,36	37	0,72	8,20	0,71	0,69	0,46	1,42	0,56	99
647	077990138651	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	349	0,74	137	0,74	0,08	18	0,74	0,30	36	0,71	4,54	0,70	0,17	0,61	2,14	0,68	99
648	059990430242	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	348	0,73	133	0,73	0,00	16	0,73	-0,07	26	0,70	-2,11	0,69	1,05	0,58	3,14	0,66	99
649	003990156133	ELVIS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	347	0,76	132	0,76	0,04	17	0,76	0,05	27	0,74	2,25	0,71	1,66	0,23	1,62	0,27	99
650	059990393721	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	347	0,73	133	0,72	0,01	16	0,72	-0,02	27	0,70	1,10	0,67	3,16	0,54	1,45	0,62	99
651	003990163357	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	346	0,72	133	0,72	0,03	17	0,72	0,16	31	0,69	1,68	0,68	1,77	0,52	1,46	0,61	99
652	019991267092	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	15	345	0,82	127	0,82	-0,01	15	0,82	-0,30	17	0,82	-1,70	0,79	2,60	0,60	2,01	0,68	99
653	059990318657	BASULU	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	345	0,81	126	0,81	-0,01	15	0,81	-0,12	23	0,81	-2,41	0,78	1,24	0,60	2,10	0,69	99
654	065990340098	065990105349	MORESE FILIPPO	NO	13	345	0,79	152	0,81	0,13	20	0,81	0,36	37	0,81	7,28	0,76	2,49	0,51	2,60	0,63	99
655	077990105523	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	345	0,78	130	0,79	-0,01	16	0,79	-0,06	27	0,78	0,31	0,75	3,08	0,57	1,33	0,66	99
656	065990624405	CICLOPE	MORESE FILIPPO	NO	20	345	0,74	127	0,73	-0,03	15	0,73	0,07	28	0,71	0,12	0,70	1,01	0,58	2,09	0,67	99
657	059990351859	059990217658	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	17	344	0,80	127	0,80	0,05	19	0,80	0,18	37	0,79	1,43	0,76	2,72	0,54	-0,39	0,66	99
658	061990854073	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	344	0,79	131	0,79	0,13	20	0,79	-0,10	25	0,78	3,13	0,75	1,93	0,58	0,64	0,67	99
659	065990659461	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	344	0,72	127	0,71	-0,01	17	0,71	-0,12	27	0,68	0,08	0,67	1,76	0,54	1,86	0,62	99
660	061990824026	GOKU DA IZANO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	18	343	0,79	136	0,79	0,16	22	0,79	0,05	30	0,78	6,24	0,76	2,05	0,60	0,57	0,67	99
661	059990393706	LUCKY DA IZANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	342	0,78	134	0,79	0,05	17	0,79	0,13	31	0,78	2,25	0,75	1,57	0,58	1,75	0,65	99
662	061990660681	061990408904	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	15	341	0,83	137	0,84	0,08	18	0,84	0,09	30	0,84	3,51	0,80	2,45	0,57	1,38	0,68	99
663	065990500788	GOKHAN	MORESE GIUSEPPE	NO	17	341	0,79	134	0,79	0,10	19	0,79	0,05	28	0,77	4,64	0,75	1,25	0,56	1,57	0,65	99
664	061990854068	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	341	0,79	126	0,80	0,04	16	0,80	-0,16	21	0,78	1,26	0,76	3,14	0,60	0,30	0,68	99
665	061990797612	OBELIX MIG	AGR. ZOOTECNICA MERIDIONALE SRL	NO	17	341	0,78	126	0,78	0,05	17	0,78	-0,01	27	0,77	2,29	0,73	1,01	0,54	1,16	0,64	99
666	003990173055	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	21	341	0,72	136	0,72	0,12	19	0,72	0,26	32	0,69	6,27	0,67	1,55	0,24	0,71	0,26	99
667	060990154829	BLACKSTAR	POPOLLA GIACINTO	SI	14	340	0,82	128	0,83	0,02	17	0,83	-0,23	20	0,82	-1,47	0,79	1,20	0,61	2,46	0,71	99
668	076990171668	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	340	0,80	128	0,82	0,10	19	0,82	0,31	35	0,82	6,37	0,77	0,92	0,57	-0,13	0,63	99
669	059990410239	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	340	0,78	126	0,78	-0,03	15	0,78	-0,12	25	0,76	1,31	0,74	1,64	0,30	2,07	0,32	99
670	059990406923	BLACKSTAR	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	339	0,77	136	0,77	0,05	17	0,77	0,12	30	0,75	0,39	0,73	1,65	0,59	2,10	0,66	99
671	059990395403	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	339	0,74	128	0,73	0,05	18	0,73	-0,02	28	0,71	0,56	0,70	2,60	0,37	0,42	0,40	99
672	077990138550	RICCO PADRONE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	338	0,74	127	0,73	0,08	18	0,73	-0,14	22	0,71	1,65	0,70	3,21	0,59	-0,07	0,67	99
673	071990243800	BATIMAN	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	338	0,73	131	0,72	-0,02	15	0,72	-0,04	27	0,69	-0,85	0,68	2,39	0,58	2,15	0,65	99
674	059990427139	059990345877	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	338	0,67	133	0,66	0,10	19	0,66	0,33	39	0,62	6,32	0,60	1,69	0,20	0,10	0,23	99
675	077990138484	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	337	0,77	138	0,77	0,08	18	0,77	0,13	31	0,75	4,76	0,73	1,64	0,34	2,00	0,39	99
676	065990659460	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	337	0,44	148	0,44	0,12	19	0,44	0,20	33	0,43	5,97	0,42	2,39	0,35	2,55	0,39	99
677	061990991383	GOKHAN	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	19	336	0,76	132	0,76	0,06	17	0,76	0,01	27	0,74	1,53	0,72	2,52	0,55	1,12	0,63	99
678	065990621820	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	336	0,73	132	0,72	0,14	19	0,72	-0,10	22	0,69	4,71	0,68	1,53	0,57	1,08	0,66	99
679	065990553150	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	335	0,77	130	0,77	0,08	18	0,77	0,13	31	0,76	5,43	0,74	1,89	0,61	0,39	0,68	99
680	071990222955	071990156851	CAIONEALLEVA SSA	NO	19	335	0,73	132	0,73	0,06	17	0,73	0,03	26	0,71	1,99	0,68	1,70	0,48	1,60	0,59	99
681	061990524789	061990314744	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	334	0,83	131	0,84	-0,07	12	0,84	0,30	35	0,84	-0,60	0,80	1,26	0,54	2,31	0,66	99
682	059990319527	GOKHAN	POMPILI LUIGI ED ELEONORA S.D.F.	NO	17	333	0,77	128	0,77	0,05	17	0,77	0,08	29	0,75	2,43	0,73	2,40	0,29	0,32	0,32	99
683	071990222795	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	332	0,75	130	0,75	0,06	17	0,75	0,33	34	0,72	4,71	0,70	0,98	0,49	0,74	0,61	99
684	061990973741	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	332	0,73	138	0,72	0,03	16	0,72	0,09	29	0,69	2,85	0,68	2,20	0,57	2,39	0,65	99
685	093990125886	093990067412	CAPOVILLA MICHELE	SI	12	331	0,83	131	0,84	0,03	16	0,84	-0,14	22	0,84	0,37	0,80	3,40	0,48	1,28	0,57	99
686	065990500785	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	331	0,78	145	0,78	0,10	19	0,78	0,27	36	0,77	6,43	0,74	3,23	0,52	1,58	0,64	99
687	065990593102	065990382231	MORESE FILIPPO	SI	19	331	0,77	134	0,77	-0,03	15	0,77	0,06	29	0,75	0,51	0,73	3,29	0,51	1,84	0,64	99
688	059990282501	059990217610	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	SI	15	330	0,82	127	0,83	0,01	15	0,83	0,08	25	0,81	-0,52	0,79	1,37	0,55	1,41	0,65	99
689	076990264450	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	330	0,79	131	0,80	0,03	16	0,80	0,04	27	0,80	0,98	0,76	3,52	0,51	0,50	0,62	99
690	077990138652	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	330	0,74	126	0,73	0,03	16	0,73	0,07	29	0,71	0,56	0,70	1,42	0,59	0,98	0,67	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
691	071990175380	LALLO	PICCERILLO CARMELINA	SI	16	329	0,84	131	0,84	0,13	19	0,84	0,44	38	0,84	10,36	0,81	0,48	0,64	-0,07	0,73	99
692	065990594490	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	329	0,73	136	0,73	0,08	17	0,73	0,18	31	0,70	4,30	0,69	2,05	0,58	1,31	0,66	99
693	078990111292	065990005915	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	08	327	0,85	139	0,86	0,22	21	0,86	0,03	26	0,86	11,64	0,83	1,81	0,62	0,77	0,73	99
694	065990409885	BATIMAN	PALMIERI ANTONIO	NO	16	327	0,79	144	0,80	0,15	18	0,80	0,11	28	0,80	8,92	0,76	1,93	0,57	2,13	0,66	99
695	077990138608	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	327	0,75	133	0,74	-0,03	14	0,74	-0,03	26	0,72	-2,12	0,71	2,16	0,62	2,85	0,69	99
696	071990222951	071990156851	CAIONEALLEVA SSA	NO	19	327	0,69	126	0,68	0,08	17	0,68	0,03	25	0,64	3,64	0,62	0,82	0,20	0,85	0,24	99
697	003990114514	BASULU	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	326	0,80	139	0,80	0,13	18	0,80	0,05	25	0,79	5,02	0,76	0,92	0,55	2,32	0,65	99
698	059990367890	OBELIX MIG	SOC. AGR. SAN CIRO SAS	NO	18	326	0,72	129	0,72	0,04	16	0,72	0,07	27	0,69	1,99	0,67	1,59	0,51	1,19	0,61	99
699	077990138444	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	325	0,78	136	0,79	0,07	17	0,79	0,40	38	0,78	4,48	0,75	2,03	0,56	0,66	0,65	99
700	065990500879	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	323	0,79	132	0,80	0,00	15	0,80	-0,14	23	0,79	-0,61	0,76	3,59	0,60	1,64	0,68	99
701	059990393720	LUCKY DA IZANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	323	0,78	143	0,78	0,10	18	0,78	0,31	34	0,76	5,20	0,74	2,57	0,62	1,62	0,68	99
702	061991021357	GOKHAN	SOC. AGR. ZOOT. PONTE REALE SRL	NO	20	323	0,73	126	0,72	0,02	16	0,72	-0,14	23	0,70	0,96	0,69	1,59	0,29	1,65	0,32	99
703	076990310866	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	322	0,83	128	0,83	-0,05	13	0,83	-0,01	25	0,82	-1,26	0,79	3,99	0,55	0,92	0,67	99
704	078990267187	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	17	322	0,82	141	0,82	0,09	18	0,82	-0,02	27	0,81	3,14	0,78	2,02	0,59	2,84	0,69	99
705	071990217542	STARWARS	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	18	321	0,78	130	0,77	0,06	17	0,77	-0,26	18	0,75	0,08	0,74	3,42	0,57	1,07	0,66	99
706	076990366044	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	18	320	0,77	126	0,78	0,05	16	0,78	-0,01	25	0,76	0,95	0,73	2,36	0,50	0,40	0,60	99
707	077990138613	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	320	0,74	128	0,73	-0,05	14	0,73	-0,12	24	0,71	-3,09	0,70	1,92	0,37	2,64	0,40	99
708	093990081179	093990039941	CAPOVILLA MICHELE	SI	09	319	0,83	126	0,84	-0,03	13	0,84	-0,13	20	0,84	-1,91	0,80	2,32	0,54	1,86	0,64	99
709	065990553098	065990301425	MORESE FILIPPO	SI	18	319	0,80	140	0,81	0,14	18	0,81	0,37	34	0,79	9,30	0,76	1,42	0,55	1,01	0,66	99
710	078990323174	BATIMAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	319	0,78	134	0,77	0,00	14	0,77	-0,08	21	0,75	-0,21	0,74	2,18	0,61	2,72	0,70	99
711	071990243782	071990202908	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	NO	20	319	0,32	142	0,32	0,14	20	0,32	0,25	34	0,32	7,83	0,31	2,39	0,24	1,29	0,27	99
712	065990587245	ISIDORO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	318	0,74	141	0,73	0,08	17	0,73	0,13	31	0,71	4,69	0,70	1,64	0,58	2,71	0,67	99
713	059990319287	059990247877	LOMBARDI MARIAOLIVA	SI	16	318	0,74	126	0,74	-0,01	13	0,74	0,16	24	0,68	-3,40	0,68	2,56	0,20	0,40	0,48	99
714	003990156082	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	318	0,73	138	0,73	0,14	19	0,73	0,21	31	0,70	6,61	0,69	1,77	0,31	1,07	0,33	99
715	076990264358	RAINBOW	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	317	0,80	139	0,81	0,20	20	0,81	0,03	25	0,81	8,58	0,77	1,84	0,59	0,94	0,67	99
716	059990367755	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	317	0,80	136	0,80	0,05	16	0,80	-0,07	24	0,79	0,34	0,77	2,26	0,60	2,46	0,70	99
717	059990380247	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	317	0,78	140	0,77	0,09	17	0,77	0,13	29	0,76	5,57	0,74	2,28	0,39	1,97	0,42	99
718	093990157216	093990113674	CAPOVILLA MICHELE	NO	15	317	0,77	148	0,78	0,09	17	0,78	0,12	27	0,78	5,12	0,73	3,80	0,48	2,51	0,60	99
719	077990110583	ELVIS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	317	0,73	128	0,72	0,02	16	0,72	-0,20	20	0,69	-0,72	0,68	1,71	0,33	2,12	0,38	99
720	059990267530	RAINBOW	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	SI	14	316	0,83	146	0,83	0,21	21	0,83	0,22	32	0,83	9,46	0,80	2,18	0,63	1,36	0,71	99
721	019991661981	GOKHAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	316	0,78	128	0,79	0,04	16	0,79	-0,07	25	0,78	0,69	0,75	2,15	0,35	1,25	0,38	99
722	071990202934	071990175310	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	18	316	0,78	126	0,78	0,03	16	0,78	-0,07	25	0,77	0,49	0,74	1,37	0,53	1,56	0,65	99
723	059990345873	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	315	0,80	133	0,80	0,04	16	0,80	0,33	36	0,80	5,29	0,76	3,60	0,55	-0,14	0,65	99
724	065990410766	065990215170	MORESE FILIPPO	NO	15	315	0,80	131	0,81	0,01	15	0,81	-0,37	14	0,81	-1,82	0,77	3,73	0,54	2,11	0,65	99
725	059990215026	GOKU DA IZANO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	12	314	0,81	134	0,82	0,10	18	0,82	0,05	27	0,81	4,58	0,78	2,53	0,63	0,95	0,70	99
726	061991008304	PASSATORE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	20	314	0,78	130	0,77	0,04	16	0,77	0,02	27	0,75	1,22	0,74	3,16	0,54	0,66	0,61	99
727	065990447500	065990262412	MORESE FILIPPO	NO	16	314	0,77	127	0,78	-0,01	14	0,78	0,01	25	0,76	0,04	0,73	1,46	0,48	1,92	0,62	99
728	059990441687	059990311296	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	314	0,71	126	0,70	0,02	15	0,70	-0,04	23	0,66	0,66	0,65	2,44	0,31	0,84	0,34	99
729	059990367605	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	313	0,82	146	0,82	0,22	22	0,82	0,27	35	0,81	8,72	0,78	4,37	0,55	-0,34	0,61	99
730	059990351547	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	313	0,80	132	0,81	0,04	16	0,81	0,13	30	0,81	1,83	0,77	2,68	0,60	0,97	0,68	99
731	059990345903	GOKU DA IZANO	SOC. SEM. ZARA - SOC. AGR.	SI	17	312	0,82	127	0,82	0,14	19	0,82	0,23	32	0,81	6,98	0,79	1,91	0,61	-1,03	0,70	99
732	059990319485	ISIDORO	POMPILI LUIGI ED ELEONORA S.D.F.	SI	16	312	0,82	126	0,82	0,03	15	0,82	-0,14	20	0,82	-1,40	0,79	2,40	0,61	1,12	0,70	99
733	077990105561	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	311	0,78	140	0,79	0,14	19	0,79	-0,06	23	0,78	3,41	0,75	4,01	0,56	0,97	0,65	99
734	065990542179	GOKU DA IZANO	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	17	311	0,77	134	0,77	0,19	20	0,77	0,31	32	0,75	9,75	0,73	1,21	0,59	-0,23	0,67	99
735	061990855923	OBELIX MIG	F.LLI PELLINO	NO	18	310	0,78	131	0,79	0,06	16	0,79	-0,05	23	0,77	1,29	0,74	2,96	0,55	1,05	0,65	99
736	071990209783	GOKHAN	RINALDI ROSA	NO	17	310	0,78	128	0,78	0,10	18	0,78	0,09	28	0,77	5,15	0,74	0,85	0,54	0,89	0,63	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
737	059990427118	059990317874	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	309	0,70	127	0,69	0,00	16	0,69	-0,01	28	0,65	1,58	0,64	3,18	0,48	0,82	0,59	99
738	059990426947	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	308	0,77	126	0,77	-0,04	13	0,77	-0,15	21	0,75	-3,67	0,73	1,77	0,39	2,54	0,41	99
739	059990395318	CICERONE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	308	0,72	134	0,71	0,12	19	0,71	0,06	27	0,68	2,63	0,67	1,36	0,33	1,43	0,37	99
740	065990517382	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	307	0,78	137	0,79	0,10	17	0,79	0,09	27	0,77	4,13	0,74	2,41	0,55	1,37	0,65	99
741	065990511262	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	SI	18	306	0,82	126	0,82	0,12	18	0,82	0,15	29	0,81	6,66	0,79	1,98	0,62	-0,65	0,71	99
742	065990399506	071990124147	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	306	0,81	145	0,82	0,21	21	0,82	0,21	32	0,82	9,95	0,79	0,92	0,56	2,11	0,66	99
743	071990231491	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	306	0,77	146	0,77	0,10	17	0,77	0,23	31	0,75	5,30	0,74	2,00	0,61	2,75	0,68	99
744	071990215382	ZERBIO	RINALDI ROSA	SI	18	304	0,83	127	0,83	0,07	17	0,83	-0,11	21	0,82	1,10	0,80	2,17	0,66	0,92	0,73	99
745	076990310802	BATIMAN	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	16	304	0,82	134	0,82	0,04	15	0,82	-0,05	22	0,82	1,45	0,79	2,33	0,58	2,27	0,68	99
746	060990207079	BATIMAN	POPOLLA GIACINTO	SI	18	303	0,80	139	0,79	0,10	17	0,79	0,25	31	0,78	5,41	0,76	1,41	0,58	1,88	0,67	99
747	065990624353	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	303	0,74	148	0,73	0,09	16	0,73	0,40	35	0,71	6,13	0,70	1,67	0,60	3,02	0,68	99
748	061991052028	BLACKSTAR	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	20	303	0,74	129	0,73	0,08	16	0,73	0,01	24	0,71	2,07	0,70	0,73	0,56	1,69	0,65	99
749	078990323385	MOZ'ART	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	303	0,73	133	0,72	-0,03	13	0,72	-0,26	17	0,69	-1,89	0,68	3,55	0,55	2,81	0,65	99
750	065990645681	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	302	0,72	135	0,71	0,06	16	0,71	0,20	30	0,68	3,78	0,67	1,60	0,57	1,84	0,66	99
751	059990380260	PASSATORE	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	301	0,77	134	0,76	0,11	17	0,76	0,24	31	0,74	8,43	0,73	2,38	0,38	0,41	0,41	99
752	065990493529	065990288906	LEONE ALBERTO	NO	17	301	0,76	127	0,77	-0,02	13	0,77	0,08	25	0,75	-0,87	0,71	1,26	0,49	2,01	0,61	99
753	059990237310	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	299	0,82	127	0,83	-0,02	13	0,83	0,12	28	0,82	-0,57	0,79	2,06	0,62	1,37	0,70	99
754	059990395407	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	299	0,77	126	0,77	0,02	15	0,77	-0,02	26	0,75	0,47	0,73	2,27	0,35	0,95	0,39	99
755	061990487696	061990243891	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	298	0,84	127	0,85	0,07	16	0,85	0,06	26	0,84	1,67	0,81	0,51	0,57	1,38	0,69	99
756	065990358090	059990173469	MORESE GIUSEPPE	NO	14	298	0,78	130	0,79	0,04	15	0,79	0,31	32	0,79	4,08	0,74	1,76	0,35	0,71	0,43	99
757	065990519128	GUERRIERO	LEONE ALBERTO	NO	18	298	0,76	141	0,76	0,07	16	0,76	0,40	33	0,74	5,01	0,72	2,21	0,55	1,69	0,65	99
758	019991892103	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	298	0,74	130	0,73	0,00	14	0,73	0,08	29	0,71	-0,26	0,70	1,87	0,60	1,93	0,67	99
759	071990202919	071990142916	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	SI	18	297	0,81	136	0,81	0,10	17	0,81	0,12	26	0,80	5,59	0,77	4,13	0,56	0,19	0,66	99
760	077990091828	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	15	297	0,80	134	0,80	0,14	17	0,80	0,25	28	0,79	4,90	0,76	1,11	0,56	0,71	0,64	99
761	071990210284	GOKHAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	17	297	0,79	135	0,80	0,12	18	0,80	0,10	27	0,79	5,36	0,76	2,25	0,56	1,03	0,65	99
762	077990138490	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	297	0,77	136	0,77	0,03	15	0,77	0,10	28	0,75	1,58	0,73	1,80	0,59	2,63	0,67	99
763	059990262713	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	296	0,81	126	0,82	0,08	16	0,82	0,15	28	0,81	3,79	0,78	1,53	0,56	0,20	0,67	99
764	078990212433	078990141455	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	295	0,81	141	0,82	0,14	18	0,82	0,42	35	0,82	9,64	0,78	1,76	0,48	1,02	0,63	99
765	059990410281	COLOSSEO	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	295	0,74	127	0,73	0,07	16	0,73	0,15	29	0,70	4,34	0,69	1,45	0,36	0,54	0,39	99
766	059990427123	PASSATORE	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	295	0,45	129	0,45	0,07	16	0,45	0,23	33	0,45	4,43	0,44	2,81	0,38	-0,30	0,40	99
767	059990339028	060990105432	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	17	294	0,78	127	0,79	0,02	14	0,79	-0,16	17	0,78	-1,60	0,74	0,46	0,49	2,88	0,60	99
768	059990395299	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	294	0,77	131	0,77	0,07	17	0,77	0,12	29	0,75	3,16	0,73	3,17	0,32	0,30	0,36	99
769	065990500857	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	18	294	0,77	130	0,77	0,03	14	0,77	0,06	25	0,75	2,26	0,73	3,28	0,57	0,63	0,67	99
770	071990255213	071990142897	CAIONEALLEVA SSA	NO	20	294	0,69	133	0,68	0,13	17	0,68	0,24	30	0,65	7,18	0,63	1,66	0,49	0,47	0,60	99
771	059990375395	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	18	293	0,81	136	0,82	0,03	15	0,82	0,15	29	0,81	3,02	0,78	1,89	0,60	2,37	0,69	99
772	065990399411	LUCKY DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	15	293	0,80	131	0,81	0,06	15	0,81	0,17	27	0,81	2,65	0,76	1,13	0,58	1,57	0,66	99
773	065990645711	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	293	0,74	135	0,74	0,02	14	0,74	0,10	29	0,72	1,59	0,70	2,41	0,61	2,09	0,68	99
774	065990357341	065990115725	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	14	292	0,79	139	0,80	0,11	17	0,80	0,31	33	0,80	6,18	0,75	1,74	0,52	1,45	0,62	99
775	077990105545	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	292	0,77	126	0,77	0,06	16	0,77	0,00	25	0,75	3,31	0,73	2,39	0,58	0,31	0,66	99
776	065990539631	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	19	291	0,79	139	0,79	0,19	19	0,79	0,16	28	0,77	7,97	0,75	1,53	0,57	1,13	0,67	99
777	061990892028	OBELIX MIG	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	290	0,80	147	0,80	0,12	18	0,80	0,37	35	0,79	5,64	0,77	1,15	0,60	2,89	0,70	99
778	030990400563	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	21	290	0,73	126	0,72	0,09	16	0,72	0,03	25	0,69	2,94	0,68	2,24	0,37	0,07	0,40	99
779	065990500759	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	289	0,80	135	0,80	0,05	15	0,80	0,04	24	0,79	1,42	0,77	3,47	0,63	1,30	0,70	99
780	059990395442	CARAVAGGIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	19	288	0,79	126	0,79	0,05	15	0,79	0,00	24	0,77	0,41	0,75	0,43	0,58	1,87	0,68	99
781	059990344179	059990233239	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	SI	17	287	0,78	142	0,79	0,16	18	0,79	0,35	32	0,79	7,80	0,74	2,67	0,45	0,72	0,58	99
782	077990110554	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	287	0,73	129	0,72	-0,03	13	0,72	0,01	25	0,69	-0,57	0,68	1,51	0,57	2,60	0,66	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
783	059990220973	CICLOPE	CAPRARELLI ALESSANDRO E GIUSEPPE	NO	13	285	0,80	130	0,80	0,11	16	0,80	0,30	30	0,79	5,75	0,76	0,32	0,57	0,81	0,66	99
784	065990399455	071990124133	MORESE GIUSEPPE	NO	15	285	0,78	139	0,80	0,20	20	0,80	0,25	31	0,80	10,03	0,75	1,70	0,50	0,60	0,61	99
785	003990156126	BLACKSTAR	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	285	0,74	127	0,73	0,00	13	0,73	0,11	25	0,71	-1,02	0,70	0,99	0,29	1,95	0,31	99
786	059990318634	BASULU	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	284	0,80	127	0,81	0,04	14	0,81	-0,11	20	0,80	0,26	0,77	1,87	0,59	1,56	0,67	99
787	071990156822	071990087913	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	14	284	0,79	150	0,80	0,22	21	0,80	0,48	39	0,80	13,74	0,76	1,55	0,52	1,54	0,64	99
788	077990138445	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	284	0,79	128	0,79	0,05	15	0,79	0,24	30	0,78	2,84	0,75	1,74	0,58	0,48	0,66	99
789	077990105196	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	283	0,80	130	0,80	0,01	14	0,80	-0,09	22	0,80	-0,53	0,77	1,99	0,60	2,33	0,68	99
790	059990295361	059990153522	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	15	283	0,80	126	0,81	0,08	16	0,81	-0,11	21	0,81	2,73	0,77	1,65	0,47	0,97	0,60	99
791	059990380211	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	282	0,81	128	0,81	-0,06	11	0,81	0,10	26	0,80	-0,72	0,77	2,59	0,57	1,83	0,68	99
792	059990318552	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	16	282	0,79	135	0,80	0,10	17	0,80	0,16	28	0,80	4,30	0,76	3,03	0,57	0,65	0,66	99
793	061990851086	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	17	282	0,77	126	0,76	0,00	13	0,76	-0,03	22	0,75	0,20	0,72	1,26	0,57	2,01	0,66	99
794	065990587151	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	19	281	0,76	146	0,76	0,07	15	0,76	0,16	28	0,74	2,74	0,72	2,17	0,55	3,59	0,65	99
795	065990399503	065990225621	MORESE GIUSEPPE	NO	15	280	0,80	133	0,81	0,06	15	0,81	0,26	30	0,81	4,67	0,76	1,88	0,49	1,23	0,61	99
796	019991763055	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	280	0,77	129	0,77	-0,04	12	0,77	-0,24	17	0,75	-2,83	0,73	2,39	0,32	3,15	0,33	99
797	019991267082	LORENZO II	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	15	279	0,81	132	0,81	0,13	18	0,81	0,15	29	0,81	5,68	0,77	1,03	0,48	0,99	0,54	99
798	065990624367	BLACKSTAR	MORESE FILIPPO	NO	20	279	0,71	138	0,70	0,12	15	0,70	0,21	24	0,66	3,88	0,66	1,21	0,55	1,99	0,62	99
799	059990395289	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	278	0,77	136	0,77	0,13	18	0,77	0,24	31	0,75	5,82	0,73	2,59	0,38	0,36	0,41	99
800	061990959448	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	278	0,71	127	0,70	0,11	17	0,70	0,01	24	0,67	4,71	0,65	2,05	0,53	0,24	0,63	99
801	059990426995	PASSATORE	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	278	0,43	126	0,43	0,04	15	0,43	0,11	28	0,42	1,59	0,41	2,67	0,33	0,18	0,38	99
802	065990429950	065990190218	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	16	277	0,79	127	0,80	0,09	15	0,80	0,09	23	0,79	4,28	0,75	0,65	0,50	1,03	0,63	99
803	065990509317	POSITANO	LEONE ALBERTO	NO	17	277	0,78	136	0,78	0,09	15	0,78	0,12	25	0,77	5,18	0,74	2,32	0,57	1,51	0,65	99
804	059990265102	059990199477	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	15	277	0,78	134	0,79	0,08	15	0,79	0,32	30	0,79	5,48	0,74	2,19	0,23	0,64	0,27	99
805	019991661976	BLACKSTAR	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	276	0,79	130	0,79	-0,02	13	0,79	0,06	25	0,78	-2,13	0,75	1,13	0,59	2,87	0,66	99
806	065990548420	NAPOLIONE	AZ. AGR. DI MATTEO VITO	NO	18	276	0,78	131	0,78	0,10	16	0,78	0,11	26	0,77	3,44	0,74	0,92	0,55	1,48	0,65	99
807	071990231488	BATIMAN	RINALDI ROSA	SI	19	275	0,83	130	0,83	-0,01	13	0,83	0,02	23	0,82	-0,14	0,80	2,80	0,64	1,79	0,72	99
808	078990246590	BLACKSTAR	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	275	0,80	143	0,81	0,10	16	0,81	0,28	31	0,80	4,17	0,77	2,09	0,60	2,22	0,68	99
809	059990318622	059990214989	BUFALA FORTE SOC. AGR. ARL	NO	16	275	0,75	131	0,75	0,09	16	0,75	0,15	28	0,74	4,54	0,70	2,52	0,50	0,52	0,60	99
810	065990621810	RICCO PADRONE	LEONE ALBERTO	NO	19	275	0,74	136	0,73	0,13	16	0,73	-0,06	20	0,71	4,57	0,69	3,69	0,36	0,83	0,40	99
811	019991661980	GOKHAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	274	0,79	133	0,79	0,14	18	0,79	0,07	26	0,78	6,00	0,75	1,56	0,58	1,02	0,66	99
812	061990882578	PASSATORE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	18	274	0,79	128	0,79	0,02	13	0,79	0,17	26	0,77	2,57	0,75	2,89	0,55	0,53	0,65	99
813	061991040024	061990668071	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	274	0,75	132	0,75	0,09	16	0,75	0,18	29	0,72	2,70	0,70	1,90	0,53	0,93	0,63	99
814	061990853117	ARTE-TECA	MUSONE DOMENICO	NO	19	274	0,74	127	0,73	0,07	14	0,73	0,09	23	0,71	4,21	0,70	2,30	0,58	0,29	0,67	99
815	059990237426	059990141458	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	273	0,77	131	0,78	0,03	14	0,78	0,11	25	0,78	1,37	0,73	2,47	0,27	1,38	0,31	99
816	071990186115	065990276158	CAIONEALLEVA SSA	NO	17	273	0,75	127	0,75	0,13	16	0,75	0,22	26	0,74	5,42	0,70	-0,58	0,42	0,95	0,54	99
817	065990539639	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	271	0,77	145	0,77	0,12	16	0,77	0,47	35	0,75	7,72	0,73	2,44	0,57	1,57	0,66	99
818	065990500858	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	18	270	0,79	154	0,80	0,22	19	0,80	0,29	32	0,79	10,43	0,76	1,15	0,60	3,37	0,68	99
819	065990587198	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	19	270	0,78	136	0,78	-0,01	12	0,78	0,14	26	0,76	1,52	0,75	2,22	0,61	2,85	0,69	99
820	061990487684	061000108471	SOC AGR VOLTURNO	SI	13	269	0,82	127	0,83	0,04	14	0,83	0,16	28	0,83	1,66	0,79	2,02	0,53	0,74	0,66	99
821	059990380182	PASSATORE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	SI	19	269	0,81	126	0,82	0,04	15	0,82	-0,01	24	0,81	1,21	0,78	3,27	0,61	0,29	0,70	99
822	065990553128	PASSATORE	MUSONE DOMENICO	SI	18	269	0,80	126	0,80	0,01	12	0,80	0,03	22	0,79	0,90	0,77	3,24	0,61	0,51	0,70	99
823	059990364923	GOKU DA IZANO	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	269	0,79	128	0,79	0,09	16	0,79	0,07	25	0,78	3,79	0,75	1,55	0,61	0,86	0,68	99
824	065990654893	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	269	0,73	142	0,72	0,20	18	0,72	0,31	28	0,70	10,39	0,69	1,71	0,58	0,96	0,67	99
825	065990548447	GUERRIERO	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	18	268	0,79	130	0,79	0,02	13	0,79	0,13	25	0,78	2,24	0,75	2,87	0,58	0,95	0,67	99
826	065990553113	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	18	268	0,77	145	0,77	0,11	16	0,77	0,25	29	0,75	6,19	0,73	4,61	0,59	1,02	0,67	99
827	059990393691	OBELIX MIG	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	268	0,77	133	0,77	0,09	15	0,77	0,03	22	0,75	2,84	0,72	2,99	0,55	0,95	0,65	99
828	060990154843	060990104221	POPOLLA GIACINTO	NO	15	268	0,77	130	0,77	0,17	18	0,77	0,26	28	0,76	8,93	0,72	0,78	0,50	-0,02	0,61	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
829	059990347891	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	265	0,81	135	0,81	0,09	16	0,81	0,08	25	0,81	3,78	0,77	3,57	0,60	0,73	0,68	99
830	059990199548	O-B ONE DA IZANO	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	12	265	0,81	127	0,82	-0,03	12	0,82	-0,09	18	0,81	-2,33	0,78	1,37	0,61	2,86	0,68	99
831	065990404773	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	15	265	0,80	139	0,81	0,09	14	0,81	0,11	23	0,80	4,85	0,77	3,35	0,58	1,43	0,67	99
832	076990264399	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	15	264	0,80	129	0,81	0,09	15	0,81	0,09	23	0,81	3,25	0,77	1,47	0,55	0,96	0,64	99
833	061990782077	JESCE SOLE	F.LLI PELLINO	NO	16	261	0,79	129	0,79	0,04	13	0,79	0,03	21	0,78	0,53	0,75	0,87	0,58	2,35	0,66	99
834	065990593075	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	260	0,74	127	0,73	0,17	17	0,73	0,28	29	0,71	8,64	0,69	2,12	0,60	-1,34	0,67	99
835	061990660650	LALLO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	15	259	0,80	131	0,81	0,11	15	0,81	0,33	29	0,81	5,75	0,77	1,19	0,59	0,62	0,67	99
836	059990364927	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	259	0,79	126	0,79	0,07	15	0,79	-0,11	20	0,78	-0,27	0,75	1,32	0,37	1,55	0,40	99
837	059990351459	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	259	0,78	126	0,78	0,00	13	0,78	0,00	23	0,76	-0,35	0,74	3,30	0,60	0,74	0,68	99
838	065990559769	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	19	258	0,77	129	0,77	0,02	13	0,77	-0,02	19	0,75	1,70	0,73	4,05	0,59	0,63	0,67	99
839	003990163417	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	21	258	0,73	127	0,73	0,07	14	0,73	0,07	23	0,70	3,38	0,69	1,77	0,27	0,76	0,29	99
840	065990511191	OTELLO	MORESE FILIPPO	NO	17	256	0,79	132	0,80	0,10	15	0,80	0,03	22	0,80	3,68	0,76	1,66	0,57	1,60	0,66	99
841	065990517328	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	256	0,79	129	0,79	0,05	13	0,79	0,16	26	0,78	2,51	0,75	1,65	0,56	1,15	0,66	99
842	061990801904	061990487585	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	256	0,75	130	0,76	0,10	14	0,76	0,03	20	0,75	3,27	0,71	1,28	0,46	1,51	0,59	99
843	065990587248	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	256	0,73	146	0,73	0,15	17	0,73	0,43	34	0,70	9,22	0,69	2,38	0,50	1,67	0,56	99
844	061990570973	MOZ'ART	SOC AGR VOLTURNO	NO	14	254	0,79	132	0,80	-0,01	11	0,80	0,18	24	0,80	1,81	0,76	2,45	0,55	2,04	0,64	99
845	078990303528	VIVALDI DI CASABIANCA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	254	0,78	143	0,78	0,07	14	0,78	0,29	28	0,76	6,33	0,74	4,14	0,59	1,39	0,69	99
846	065990277034	ORO MEDITERRANEO	IL CASEIFICIO POLITO SRL	NO	11	254	0,77	127	0,77	0,06	13	0,77	0,32	25	0,75	6,12	0,73	0,69	0,52	0,84	0,61	99
847	065990645754	ELVIS	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	20	254	0,76	132	0,75	0,07	14	0,75	0,15	26	0,73	2,89	0,71	1,66	0,53	1,61	0,64	99
848	065990539613	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	254	0,73	129	0,72	0,04	13	0,72	0,15	24	0,69	2,71	0,68	1,57	0,55	1,51	0,63	99
849	071990128090	BATIMAN	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	11	253	0,81	143	0,82	0,12	16	0,82	0,28	29	0,82	6,72	0,78	2,21	0,51	2,09	0,57	99
850	059990262726	059990097503	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	253	0,78	128	0,78	0,02	13	0,78	-0,09	20	0,77	-0,18	0,74	2,39	0,53	1,75	0,62	99
851	065990591774	GOKHAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	19	253	0,74	127	0,73	0,11	15	0,73	0,01	22	0,71	2,53	0,70	1,07	0,59	0,98	0,67	99
852	076990264371	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	15	252	0,83	130	0,84	0,02	12	0,84	0,13	23	0,84	2,47	0,80	3,18	0,57	0,85	0,67	99
853	061990638088	061990411724	SOC AGR VOLTURNO	SI	15	252	0,82	142	0,83	0,08	15	0,83	0,11	25	0,82	3,45	0,78	3,02	0,53	2,39	0,65	99
854	061990697033	ISIDORO	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	16	252	0,80	136	0,81	0,06	14	0,81	0,12	25	0,81	2,65	0,77	2,02	0,55	2,23	0,64	99
855	065990593839	GOKHAN	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	19	252	0,73	130	0,72	0,08	14	0,72	0,28	27	0,69	5,39	0,68	0,94	0,55	1,19	0,65	99
856	065990587183	ISIDORO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	251	0,78	146	0,78	0,16	16	0,78	0,37	31	0,76	7,39	0,74	1,80	0,53	2,17	0,58	99
857	059990351925	BASULU	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	251	0,78	130	0,79	0,05	13	0,79	0,10	24	0,79	2,50	0,75	2,40	0,53	1,11	0,56	99
858	060990084232	060990023696	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	09	250	0,83	126	0,84	0,00	11	0,84	-0,02	20	0,83	0,31	0,80	1,94	0,52	1,80	0,61	99
859	065990587271	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	250	0,77	138	0,77	0,10	15	0,77	0,06	23	0,75	5,09	0,73	3,29	0,50	1,53	0,57	99
860	071990186071	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	17	250	0,77	128	0,78	0,06	13	0,78	0,21	26	0,78	3,60	0,73	1,75	0,20	0,82	0,24	99
861	061991055711	061990771125	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	250	0,66	129	0,65	0,09	16	0,65	0,04	25	0,61	3,95	0,59	2,47	0,24	0,57	0,28	99
862	077990091599	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	249	0,81	132	0,82	0,05	12	0,82	0,02	19	0,81	1,41	0,78	1,27	0,59	2,46	0,68	99
863	059990402096	STARWARS	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	249	0,72	127	0,72	0,07	14	0,72	-0,10	17	0,69	0,19	0,67	3,46	0,52	0,35	0,61	99
864	060990154833	060990104221	POPOLLA GIACINTO	NO	15	248	0,78	131	0,79	0,16	17	0,79	0,29	29	0,79	8,37	0,75	1,03	0,50	0,24	0,61	99
865	059990368323	GUERRIERO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	18	246	0,79	131	0,80	0,00	11	0,80	0,16	24	0,80	1,39	0,76	2,61	0,55	1,72	0,64	99
866	061990708801	061990243891	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	16	245	0,79	130	0,80	0,11	14	0,80	-0,14	17	0,81	2,91	0,76	0,37	0,51	2,49	0,63	99
867	071990243743	071990175353	LAURI E CONSALVO ALLEVAMENTI SRL	SI	19	245	0,77	127	0,77	0,04	13	0,77	0,16	26	0,75	1,58	0,72	1,49	0,53	1,18	0,64	99
868	065990587158	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	19	244	0,77	133	0,77	0,06	13	0,77	0,18	26	0,75	5,19	0,72	1,96	0,54	1,56	0,64	99
869	059990345171	059990264242	LEPIZZERA ENNIO	NO	17	244	0,75	136	0,75	0,17	17	0,75	0,46	33	0,74	9,83	0,69	0,88	0,37	0,45	0,53	99
870	065990668144	065990511240	MORESE FILIPPO	NO	20	244	0,69	127	0,68	0,00	12	0,68	0,11	23	0,65	0,89	0,64	3,34	0,51	0,59	0,61	99
871	065990511226	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	SI	17	243	0,82	128	0,83	0,13	15	0,83	0,37	31	0,83	8,45	0,80	1,82	0,63	-0,74	0,71	99
872	093990067430	093990008586	CAPOVILLA MICHELE	NO	08	242	0,84	148	0,84	0,17	15	0,84	0,26	23	0,84	8,82	0,81	2,47	0,51	2,33	0,63	99
873	061990708788	061990411724	SOC AGR VOLTURNO	SI	16	241	0,83	129	0,84	-0,01	11	0,84	0,03	22	0,83	-1,62	0,80	2,55	0,54	1,88	0,66	99
874	077990138411	OTELLO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	241	0,77	128	0,77	0,00	11	0,77	0,17	24	0,75	0,82	0,73	0,90	0,58	2,18	0,66	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
875	016990786151	BATIMAN	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	19	241	0,77	126	0,77	-0,06	10	0,77	0,05	21	0,75	-1,69	0,73	2,26	0,56	2,10	0,64	99
876	078990192502	078990141455	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	14	240	0,82	143	0,82	0,10	15	0,82	0,41	30	0,82	5,40	0,78	2,55	0,45	1,79	0,54	99
877	059990351807	PASSATORE	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	17	240	0,81	132	0,81	0,08	14	0,81	0,32	27	0,80	4,09	0,78	2,03	0,58	0,79	0,67	99
878	065990519122	GOKHAN	LEONE ALBERTO	NO	18	240	0,76	126	0,76	0,14	15	0,76	0,17	24	0,74	6,68	0,72	1,57	0,55	-0,36	0,64	99
879	059990462095	059990364919	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	240	0,68	141	0,67	0,18	17	0,67	0,23	26	0,63	6,70	0,62	2,24	0,26	1,24	0,31	99
880	078990192250	LUCKY DA IZANO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	13	238	0,82	130	0,83	0,05	13	0,83	0,07	22	0,83	2,53	0,79	1,98	0,62	1,54	0,69	99
881	030990336450	030990222368	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	17	238	0,78	129	0,78	0,08	13	0,78	-0,03	20	0,76	1,17	0,73	1,74	0,40	1,47	0,50	99
882	003990156103	STARWARS	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	238	0,73	126	0,73	0,10	14	0,73	-0,06	16	0,70	2,18	0,69	3,13	0,27	-0,10	0,29	99
883	061991031473	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	238	0,70	133	0,69	0,16	15	0,69	0,25	24	0,66	7,60	0,64	0,45	0,50	1,20	0,61	99
884	059990395417	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	19	237	0,77	131	0,77	0,04	13	0,77	0,15	26	0,75	2,01	0,73	2,45	0,35	1,40	0,39	99
885	065990587266	FAVELLA CAESAR JONIO	MORESE GIUSEPPE	NO	20	237	0,74	133	0,73	-0,07	9	0,73	0,10	23	0,70	-2,96	0,69	3,18	0,58	2,78	0,67	99
886	061990978463	BATIMAN	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	19	237	0,73	144	0,72	0,10	14	0,72	0,36	28	0,69	6,79	0,68	0,64	0,56	3,44	0,65	99
887	076990366207	076990243066	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	236	0,75	128	0,75	0,07	12	0,75	0,03	18	0,73	3,42	0,70	2,17	0,46	1,04	0,60	99
888	078990323371	078990267218	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	235	0,69	133	0,68	0,02	12	0,68	0,17	23	0,64	2,11	0,63	2,96	0,50	1,57	0,61	99
889	077990091534	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	234	0,81	135	0,82	0,09	13	0,82	0,26	26	0,82	5,70	0,78	1,32	0,50	1,84	0,56	99
890	076990310881	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	233	0,81	133	0,82	0,12	13	0,82	0,43	29	0,80	8,40	0,78	3,63	0,53	-1,02	0,61	99
891	065990587268	BATIMAN	MORESE GIUSEPPE	NO	20	233	0,74	158	0,73	0,19	16	0,73	0,60	36	0,71	12,41	0,69	2,79	0,59	2,48	0,67	99
892	065990587269	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	NO	20	233	0,73	131	0,73	0,00	12	0,73	0,11	24	0,70	4,98	0,69	2,36	0,55	2,08	0,65	99
893	065990539634	NAPOLEONE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	232	0,77	126	0,77	0,13	14	0,77	-0,05	16	0,75	3,45	0,72	1,54	0,56	0,69	0,65	99
894	065990668156	LALLO	MORESE FILIPPO	NO	20	232	0,74	129	0,73	0,04	12	0,73	0,16	23	0,71	2,99	0,70	2,97	0,60	0,59	0,68	99
895	076990395323	076990212032	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	231	0,72	128	0,71	0,12	14	0,71	0,16	23	0,68	5,53	0,67	1,62	0,28	0,38	0,33	99
896	061990824215	NAPOLEONE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	230	0,79	130	0,79	0,11	14	0,79	0,10	21	0,77	4,34	0,74	1,88	0,53	0,96	0,62	99
897	065990429946	065990336649	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	16	230	0,78	129	0,79	0,08	13	0,79	0,13	22	0,78	3,75	0,73	1,93	0,48	0,94	0,61	99
898	059990278985	MASANIELLO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	15	228	0,81	129	0,82	0,12	14	0,82	0,35	28	0,81	5,85	0,78	0,49	0,53	0,59	0,60	99
899	071990243781	RICCO PADRONE	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	20	228	0,73	132	0,72	0,08	14	0,72	0,00	21	0,70	3,03	0,69	2,98	0,35	1,18	0,39	99
900	061990870810	ARTE-TECA	SOC AGR VOLTURNO	SI	18	227	0,82	149	0,82	0,16	15	0,82	0,46	31	0,82	10,28	0,79	4,58	0,61	0,65	0,70	99
901	065990399380	MASANIELLO	MORESE FILIPPO	NO	14	227	0,82	134	0,83	0,06	12	0,83	0,45	31	0,83	5,26	0,79	-0,38	0,61	2,59	0,70	99
902	061990851087	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	17	227	0,76	134	0,75	0,07	12	0,75	0,29	27	0,73	4,80	0,71	1,05	0,54	2,09	0,62	99
903	059990462097	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	21	227	0,74	134	0,73	0,05	13	0,73	0,05	22	0,71	1,84	0,70	3,04	0,38	1,73	0,41	99
904	061990896520	061990369258	AZ. AGR. IZZO SALVATORE	NO	18	227	0,70	127	0,69	0,09	13	0,69	0,40	29	0,66	6,37	0,65	2,21	0,29	-0,67	0,32	99
905	077990138666	CICLOPE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	226	0,74	138	0,74	0,11	14	0,74	0,22	24	0,71	5,06	0,70	1,32	0,60	2,21	0,68	99
906	065990500797	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	225	0,79	138	0,80	0,11	14	0,80	0,44	32	0,78	8,41	0,76	2,01	0,56	1,09	0,66	99
907	065990472508	NAPOLEONE	PALMIERI ANTONIO	NO	17	225	0,78	131	0,79	0,23	16	0,79	-0,07	16	0,77	8,56	0,74	0,93	0,55	0,70	0,65	99
908	059990351784	ISIDORO	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	224	0,78	129	0,79	0,13	13	0,79	0,06	18	0,78	5,18	0,74	1,24	0,54	0,99	0,63	99
909	059990426986	059990282527	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	223	0,70	126	0,69	0,00	10	0,69	0,23	24	0,65	4,20	0,63	1,86	0,25	1,25	0,31	99
910	078990267191	GOKHAN	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	17	222	0,81	150	0,81	0,25	18	0,81	0,49	32	0,81	13,54	0,77	2,81	0,59	0,83	0,68	99
911	071990186172	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	222	0,77	144	0,77	0,21	16	0,77	0,58	33	0,76	12,65	0,72	2,45	0,49	0,23	0,61	99
912	061990692630	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	16	220	0,83	134	0,84	0,14	15	0,84	0,25	26	0,83	8,45	0,80	0,32	0,60	1,75	0,70	99
913	065990621790	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	19	220	0,77	129	0,76	0,16	15	0,76	0,07	18	0,75	6,95	0,72	1,45	0,57	0,44	0,66	99
914	065990500890	065990399480	MORESE GIUSEPPE	NO	18	220	0,76	134	0,76	-0,01	10	0,76	0,28	28	0,74	1,62	0,71	3,04	0,48	1,82	0,59	99
915	061990668015	JESCE SOLE	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	15	219	0,85	141	0,85	0,08	13	0,85	0,28	27	0,85	3,63	0,82	2,50	0,66	2,33	0,74	99
916	061990856609	O-B ONE DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	19	219	0,78	127	0,79	0,07	12	0,79	-0,13	12	0,78	1,72	0,75	1,94	0,61	1,72	0,68	99
917	065990587166	MARCO POLO DI CASABIANCA	MORESE GIUSEPPE	NO	19	218	0,77	139	0,77	0,10	13	0,77	0,40	28	0,75	7,11	0,73	3,56	0,57	0,63	0,66	99
918	059990393695	BATIMAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	19	218	0,72	138	0,70	0,07	12	0,70	0,30	27	0,67	4,52	0,66	1,58	0,55	2,33	0,63	99
919	065990624388	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	218	0,70	127	0,69	0,04	12	0,69	-0,03	17	0,66	2,26	0,64	3,52	0,50	0,68	0,61	99
920	065990430465	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	15	216	0,82	145	0,82	0,26	17	0,82	0,42	29	0,82	13,45	0,79	2,95	0,64	0,03	0,71	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
921	065990553148	PASSATORE	MORESE FILIPPO	NO	19	216	0,74	128	0,74	0,07	12	0,74	0,23	24	0,71	2,93	0,70	2,05	0,60	0,59	0,68	99
922	065990356969	PARAGO	LEONE ALBERTO	SI	14	214	0,83	131	0,84	0,05	11	0,84	0,15	20	0,83	4,14	0,80	2,19	0,60	1,51	0,70	99
923	065990587194	OBELIX MIG	MORESE GIUSEPPE	SI	19	214	0,80	140	0,80	0,14	14	0,80	0,28	26	0,79	6,32	0,77	2,80	0,61	1,22	0,70	99
924	065990399514	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	214	0,78	150	0,79	0,18	15	0,79	0,63	36	0,77	11,91	0,75	1,35	0,53	2,14	0,63	99
925	076990395298	NAPOLEONE	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	214	0,77	134	0,76	0,11	13	0,76	0,06	20	0,75	3,24	0,72	3,00	0,35	1,19	0,39	99
926	065990594555	MICHELANGELO	LEONE ALBERTO	NO	19	213	0,73	130	0,72	0,07	11	0,72	0,17	21	0,70	5,37	0,68	1,65	0,56	1,48	0,66	99
927	065990624338	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	212	0,74	137	0,73	0,19	15	0,73	0,17	23	0,70	9,03	0,69	3,14	0,37	0,21	0,40	99
928	078990323236	ORO MEDITERRANEO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	212	0,74	128	0,73	-0,02	9	0,73	0,14	20	0,71	0,37	0,70	1,40	0,58	2,46	0,66	99
929	077990138482	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	205	0,77	145	0,77	0,08	12	0,77	0,33	26	0,75	5,15	0,73	2,65	0,60	2,84	0,67	99
930	076990264434	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	204	0,80	130	0,81	0,05	11	0,81	0,02	17	0,81	2,04	0,77	3,53	0,52	1,10	0,62	99
931	065990500784	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	17	204	0,79	145	0,79	0,13	14	0,79	0,35	28	0,78	8,29	0,75	1,36	0,56	2,91	0,66	99
932	061990498255	PASSATORE	MASTROMINICO ELVIRA	NO	13	203	0,81	134	0,82	0,07	12	0,82	0,34	26	0,82	4,66	0,77	2,60	0,58	1,01	0,67	99
933	059990425411	BOLIVAR	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	203	0,70	129	0,69	0,06	12	0,69	0,14	22	0,66	2,43	0,65	2,54	0,28	0,99	0,33	99
934	061990625555	RAINBOW	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	NO	15	202	0,81	130	0,82	0,22	16	0,82	0,02	17	0,82	8,48	0,78	0,48	0,56	0,77	0,65	99
935	059990345163	059990264242	LEPIZZERA ENNIO	SI	17	201	0,79	131	0,79	0,13	14	0,79	0,25	23	0,78	5,73	0,74	1,16	0,35	0,88	0,47	99
936	059990351792	ARTE-TECA	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	17	200	0,78	137	0,79	0,14	13	0,79	0,22	21	0,78	6,61	0,75	4,30	0,56	-0,07	0,64	99
937	071990231490	BATIMAN	RINALDI ROSA	NO	19	200	0,78	131	0,78	0,07	12	0,78	-0,03	17	0,76	2,33	0,74	3,05	0,57	1,52	0,66	99
938	059990262849	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	199	0,82	127	0,82	0,10	12	0,82	0,12	21	0,82	4,14	0,78	2,06	0,56	0,52	0,66	99
939	065990496506	BATIMAN	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	17	199	0,80	139	0,81	0,09	12	0,81	0,24	24	0,80	4,60	0,77	1,99	0,59	2,36	0,68	99
940	076990212054	CORSARO	PONTRANDOLFO VITA MARIA	NO	13	199	0,77	130	0,77	0,10	13	0,77	-0,03	17	0,76	2,55	0,74	2,12	0,52	1,40	0,62	99
941	061990959453	OTELLO	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	199	0,74	135	0,74	0,07	11	0,74	0,24	24	0,71	4,13	0,70	2,05	0,60	1,91	0,68	99
942	078990323235	MASCALZONE LATINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	198	0,74	128	0,73	0,10	12	0,73	0,20	20	0,70	3,82	0,69	2,48	0,57	0,10	0,66	99
943	061991040043	O-B ONE DA IZANO	SOC AGR VOLTURNO	NO	20	197	0,74	135	0,73	-0,01	9	0,73	0,13	20	0,71	0,22	0,70	2,12	0,61	3,21	0,67	99
944	065990624382	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	197	0,70	130	0,69	0,09	12	0,69	0,30	24	0,66	5,60	0,64	1,90	0,31	0,58	0,34	99
945	065990645677	BATIMAN	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	196	0,77	139	0,77	0,10	12	0,77	0,32	26	0,75	6,33	0,73	1,70	0,58	2,29	0,67	99
946	059990380120	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	196	0,77	129	0,77	-0,01	9	0,77	0,37	27	0,75	3,20	0,73	3,19	0,56	0,64	0,66	99
947	077990110546	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	195	0,74	135	0,73	0,05	11	0,73	0,02	18	0,70	2,35	0,69	2,86	0,60	2,31	0,67	99
948	071990255206	077990091618	CAIONEALLEVA SSA	NO	20	195	0,69	128	0,68	0,11	12	0,68	0,20	20	0,65	4,73	0,63	0,92	0,49	0,96	0,60	99
949	065990382218	065990178734	MORESE FILIPPO	SI	14	194	0,83	135	0,84	0,17	14	0,84	0,43	27	0,84	10,71	0,80	0,00	0,55	1,39	0,67	99
950	077990110547	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	194	0,73	128	0,72	0,01	10	0,72	-0,13	14	0,69	-0,84	0,68	2,54	0,57	2,31	0,65	99
951	003990148427	GOKHAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	193	0,77	144	0,77	0,24	16	0,77	0,46	28	0,75	12,56	0,73	1,89	0,57	0,70	0,65	99
952	059990425369	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	20	193	0,74	129	0,73	0,09	12	0,73	0,03	20	0,71	3,17	0,70	2,28	0,56	1,18	0,66	99
953	059990394128	059990230975	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	193	0,73	127	0,73	0,12	12	0,73	0,28	22	0,70	6,03	0,67	1,22	0,47	0,34	0,58	99
954	059990430223	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	192	0,74	136	0,73	0,15	14	0,73	0,26	24	0,71	6,86	0,70	2,29	0,59	0,85	0,67	99
955	071990215381	GOKHAN	RINALDI ROSA	NO	18	191	0,79	135	0,79	0,13	13	0,79	0,12	21	0,78	5,60	0,75	2,13	0,54	1,54	0,59	99
956	061990649648	BATIMAN	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	SI	15	190	0,83	143	0,84	0,15	13	0,84	0,44	29	0,84	9,58	0,81	3,87	0,62	0,45	0,71	99
957	077990138488	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	190	0,77	128	0,77	0,07	11	0,77	0,06	18	0,74	3,14	0,72	1,19	0,34	1,83	0,39	99
958	065990259231	065990121400	LEONE ALBERTO	NO	11	189	0,81	130	0,82	0,16	14	0,82	0,16	20	0,82	7,83	0,78	1,56	0,54	0,60	0,66	99
959	061990639263	MOZ'ART	LANDOLFI GIUSEPPE	NO	15	187	0,81	132	0,82	0,04	10	0,82	0,16	19	0,81	3,44	0,78	2,81	0,56	1,66	0,67	99
960	071990231485	BATIMAN	RINALDI ROSA	SI	19	187	0,80	133	0,80	0,07	10	0,80	0,19	20	0,78	4,07	0,76	1,57	0,62	2,09	0,71	99
961	065990624318	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	187	0,74	133	0,73	0,08	11	0,73	0,22	21	0,71	5,60	0,69	1,66	0,57	1,75	0,66	99
962	077990105144	DIRECTION	SOC. AGR. BRADANO RIVER	SI	16	186	0,81	143	0,82	0,38	21	0,82	0,78	39	0,82	20,17	0,78	3,53	0,57	-3,33	0,68	99
963	065990399498	POSITANO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	186	0,80	134	0,82	0,12	12	0,82	0,19	21	0,82	8,27	0,78	3,57	0,60	0,34	0,68	99
964	065990289823	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	11	185	0,84	133	0,84	0,04	10	0,84	0,24	22	0,84	2,84	0,81	3,09	0,65	1,42	0,72	99
965	061990549814	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	NO	13	185	0,80	140	0,81	0,12	11	0,81	0,30	22	0,81	7,87	0,77	2,72	0,52	1,59	0,63	99
966	061991052030	ZERBIO	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	20	184	0,74	127	0,73	0,14	12	0,73	0,39	24	0,71	6,93	0,70	0,94	0,60	-0,10	0,67	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
967	065990495177	ISIDORO	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	SI	17	183	0,81	134	0,81	0,11	12	0,81	0,23	23	0,80	4,56	0,77	2,36	0,57	1,22	0,68	99
968	076990334687	GOKHAN	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	183	0,79	140	0,79	0,17	13	0,79	0,45	27	0,78	9,66	0,75	1,66	0,57	1,21	0,66	99
969	077990138496	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	183	0,74	151	0,73	0,20	15	0,73	0,27	24	0,71	9,70	0,70	3,26	0,60	2,27	0,68	99
970	077990105272	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	182	0,78	133	0,79	0,17	14	0,79	0,26	23	0,77	8,80	0,74	0,72	0,55	1,14	0,65	99
971	065990587167	065990399480	MORESE GIUSEPPE	NO	19	182	0,69	134	0,68	0,05	10	0,68	0,33	25	0,65	4,26	0,63	4,28	0,49	0,34	0,60	99
972	059990364934	NAPOLEONE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	18	181	0,80	130	0,81	0,09	12	0,81	0,02	18	0,80	1,79	0,77	1,34	0,37	2,12	0,40	99
973	071990186176	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	179	0,76	135	0,77	0,11	11	0,77	0,44	25	0,75	7,57	0,72	1,88	0,48	0,93	0,60	99
974	059990380249	PASSATORE	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	177	0,78	129	0,78	0,13	12	0,78	0,30	23	0,77	7,65	0,74	2,23	0,36	-0,09	0,39	99
975	065990593157	065990410793	MORESE FILIPPO	SI	19	177	0,77	128	0,77	0,03	9	0,77	-0,04	13	0,75	1,42	0,72	2,41	0,51	2,07	0,63	99
976	071990202880	071990142916	PICCERILLO CARMELINA	NO	17	177	0,74	137	0,74	0,17	13	0,74	0,33	21	0,73	8,18	0,69	2,60	0,48	0,54	0,59	99
977	065990530523	BATIMAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	NO	18	176	0,77	135	0,76	0,12	11	0,76	0,25	22	0,75	5,30	0,72	2,02	0,56	1,39	0,65	99
978	061990973708	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	176	0,74	127	0,74	0,11	11	0,74	0,24	20	0,71	5,05	0,69	1,13	0,49	0,79	0,61	99
979	065990668152	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	20	175	0,74	128	0,74	0,02	9	0,74	0,08	17	0,71	2,32	0,70	2,79	0,60	1,45	0,68	99
980	065990548302	OBELIX MIG	AZ. AGR. DI MATTEO VITO	SI	18	174	0,81	135	0,81	0,18	13	0,81	0,43	25	0,80	9,76	0,77	1,92	0,56	0,15	0,66	99
981	003990101497	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	173	0,84	136	0,85	0,18	13	0,85	0,32	21	0,84	10,32	0,81	1,19	0,55	1,08	0,61	99
982	059990402095	GOKHAN	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	173	0,72	130	0,72	0,13	12	0,72	0,11	19	0,69	5,73	0,67	2,18	0,52	0,70	0,61	99
983	060990105524	POSITANO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	11	171	0,86	153	0,86	0,23	15	0,86	0,71	33	0,86	14,42	0,84	2,37	0,62	1,55	0,70	99
984	059990214202	POSITANO	ZAGNI GINO	SI	12	170	0,82	137	0,83	0,13	12	0,83	0,29	19	0,83	7,60	0,79	1,68	0,59	1,83	0,69	99
985	059990367568	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	18	169	0,77	135	0,77	0,15	13	0,77	0,25	24	0,75	6,83	0,73	3,78	0,60	-0,01	0,67	99
986	061991056626	FREDDY	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	SI	20	169	0,73	136	0,72	0,12	10	0,72	0,23	19	0,69	6,16	0,68	2,63	0,40	1,21	0,48	99
987	061990855921	GUERRIERO	F.LLI PELLINO	SI	17	167	0,80	128	0,80	0,01	8	0,80	0,42	24	0,79	4,38	0,76	1,29	0,56	1,48	0,67	99
988	059990375438	059990281271	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	18	167	0,76	128	0,77	0,05	9	0,77	0,21	18	0,75	6,88	0,72	1,66	0,24	1,50	0,29	99
989	065990593088	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	SI	19	165	0,79	132	0,79	0,17	13	0,79	0,16	19	0,77	8,44	0,76	1,83	0,65	0,75	0,72	99
990	059990410220	CICLOPE	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	165	0,78	128	0,77	0,03	9	0,77	0,16	19	0,76	2,68	0,74	1,90	0,58	1,73	0,67	99
991	065990591736	GOKHAN	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	SI	19	162	0,80	135	0,80	0,15	12	0,80	0,35	23	0,78	7,89	0,76	1,27	0,51	1,29	0,58	99
992	079990057433	BLACKSTAR	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	15	161	0,83	136	0,84	0,10	10	0,84	0,30	19	0,83	5,15	0,80	1,62	0,63	2,07	0,72	99
993	077990091593	BLACKSTAR	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	161	0,81	131	0,82	0,00	7	0,82	0,19	19	0,82	-0,93	0,79	1,43	0,62	2,81	0,69	99
994	061990607792	MOZ'ART	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	14	161	0,80	129	0,81	0,03	8	0,81	0,00	13	0,80	2,19	0,76	2,43	0,49	2,07	0,57	99
995	065990399496	CAESAR DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	15	161	0,79	135	0,80	0,07	9	0,80	0,19	18	0,80	3,17	0,76	3,84	0,59	1,15	0,66	99
996	065990594508	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	161	0,77	153	0,77	0,20	13	0,77	0,46	26	0,75	10,86	0,73	2,73	0,59	2,58	0,67	99
997	059990402078	BATIMAN	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	19	160	0,76	137	0,76	0,09	10	0,76	0,15	19	0,74	4,83	0,72	2,70	0,57	2,14	0,66	99
998	061991031474	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	160	0,74	134	0,74	0,13	11	0,74	0,41	22	0,71	7,21	0,68	-0,21	0,49	2,04	0,60	99
999	065990624347	GOKU DA IZANO	MORESE FILIPPO	NO	19	159	0,73	129	0,73	0,18	12	0,73	0,31	22	0,70	9,31	0,69	1,46	0,36	-0,16	0,40	99
1000	061990959435	PASSATORE	SOC AGR VOLTURNO	SI	20	158	0,77	130	0,77	0,13	11	0,77	0,36	22	0,75	8,40	0,73	1,66	0,61	0,41	0,69	99
1001	059990402159	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	157	0,77	138	0,77	0,08	10	0,77	0,12	18	0,75	3,63	0,73	2,50	0,37	2,73	0,39	99
1002	065990460151	065990180464	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	16	157	0,77	131	0,77	0,12	11	0,77	0,24	21	0,76	5,86	0,72	1,77	0,50	0,97	0,62	99
1003	019991892102	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	157	0,67	139	0,66	0,09	11	0,66	0,27	22	0,63	5,40	0,62	2,09	0,54	2,51	0,62	99
1004	065990539635	065990402499	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	156	0,73	136	0,73	0,16	12	0,73	0,40	25	0,70	8,06	0,67	1,21	0,48	1,26	0,59	99
1005	065990587178	065990399475	MORESE GIUSEPPE	SI	19	153	0,78	143	0,78	0,13	11	0,78	0,32	20	0,76	7,56	0,73	2,15	0,54	2,46	0,65	99
1006	077990123955	BLACKSTAR	AZ. AGR. GOLISCIANO EGIDIO	NO	17	153	0,78	129	0,78	0,10	9	0,78	0,22	16	0,77	4,25	0,74	0,95	0,57	1,54	0,66	99
1007	061990723602	061990243824	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	16	153	0,77	133	0,78	0,18	12	0,78	0,28	20	0,76	7,41	0,73	0,41	0,52	1,37	0,63	99
1008	061990790864	061990450651	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	151	0,75	141	0,76	0,20	13	0,76	0,54	26	0,74	11,48	0,70	1,18	0,47	1,23	0,59	99
1009	065990624317	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	151	0,74	136	0,73	0,15	11	0,73	0,31	20	0,71	9,18	0,69	2,56	0,56	0,85	0,64	99
1010	061991031516	POSITANO	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	151	0,73	131	0,72	0,16	11	0,72	0,32	17	0,70	10,17	0,68	1,20	0,56	0,71	0,65	99
1011	065990621808	ORO MEDITERRANEO	LEONE ALBERTO	NO	19	150	0,73	132	0,73	0,09	9	0,73	0,23	17	0,70	5,29	0,69	1,39	0,56	1,87	0,66	99
1012	059990426961	I'AMME	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	150	0,71	127	0,70	0,20	13	0,70	0,21	19	0,68	10,06	0,67	1,64	0,55	-0,50	0,65	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1013	003990156157	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	148	0,71	127	0,70	0,10	9	0,70	0,27	17	0,66	5,07	0,65	0,87	0,18	1,11	0,20	99
1014	016990578321	MOZ'ART	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	15	146	0,81	140	0,82	0,09	9	0,82	0,19	16	0,82	6,45	0,78	3,84	0,54	1,91	0,65	99
1015	065990423462	065990261910	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	SI	16	146	0,79	131	0,80	0,14	11	0,80	0,46	28	0,79	8,27	0,75	2,08	0,49	-0,10	0,62	99
1016	078990178471	PARAGO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	12	145	0,84	143	0,85	0,17	11	0,85	0,48	24	0,84	11,60	0,81	2,99	0,60	0,91	0,71	99
1017	065990559773	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	144	0,78	135	0,78	0,12	10	0,78	0,29	21	0,76	7,06	0,74	2,40	0,61	1,25	0,68	99
1018	065990539625	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	19	144	0,76	129	0,76	0,09	9	0,76	0,15	17	0,74	3,42	0,71	2,74	0,54	0,78	0,64	99
1019	076990334671	076990171640	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	143	0,79	128	0,79	0,17	11	0,79	0,40	22	0,79	9,68	0,75	1,47	0,53	-0,39	0,62	99
1020	079990057424	079990037745	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	15	143	0,77	135	0,77	0,09	9	0,77	0,30	19	0,76	4,92	0,73	1,03	0,52	2,51	0,62	99
1021	059990453139	GOKHAN	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	21	142	0,74	127	0,73	0,13	11	0,73	0,18	18	0,70	6,18	0,69	1,47	0,32	0,74	0,37	99
1022	078990225465	078990160667	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	15	141	0,81	141	0,82	0,22	13	0,82	0,63	28	0,82	14,63	0,78	1,81	0,55	0,29	0,66	99
1023	059990385263	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	141	0,76	132	0,76	0,10	9	0,76	0,30	20	0,74	5,45	0,71	1,42	0,54	1,50	0,64	99
1024	059990233253	059990176543	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	13	141	0,76	129	0,77	0,09	9	0,77	0,20	17	0,76	4,83	0,71	2,60	0,18	0,68	0,22	99
1025	065990594527	RICCO PADRONE	LEONE ALBERTO	NO	19	141	0,73	134	0,73	0,19	12	0,73	-0,04	10	0,71	5,97	0,69	3,79	0,58	0,42	0,67	99
1026	071990251369	065990500826	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	20	141	0,68	127	0,67	0,07	9	0,67	0,12	17	0,63	3,00	0,61	1,90	0,46	1,27	0,57	99
1027	059990385264	OBELIX MIG	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	140	0,76	133	0,76	0,15	11	0,76	0,31	18	0,73	8,41	0,71	2,51	0,51	0,38	0,61	99
1028	059990262773	PASSATORE	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	14	139	0,83	138	0,83	0,15	11	0,83	0,30	21	0,83	7,87	0,80	3,63	0,61	0,52	0,70	99
1029	093990143005	093990081081	CAPOVILLA MICHELE	SI	13	136	0,80	132	0,82	0,04	7	0,82	0,28	17	0,82	2,16	0,77	3,39	0,50	1,25	0,63	99
1030	093990054325	093990024601	CAPOVILLA MICHELE	NO	07	135	0,83	131	0,83	0,10	8	0,83	0,36	17	0,83	6,30	0,79	1,28	0,51	1,33	0,63	99
1031	079990060351	RICCO PADRONE	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	16	135	0,82	133	0,83	0,08	8	0,83	-0,28	5	0,82	0,99	0,79	4,26	0,60	2,19	0,70	99
1032	065990587251	O-B ONE DA IZANO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	19	135	0,77	127	0,77	0,03	7	0,77	0,15	15	0,75	3,12	0,73	1,09	0,61	2,41	0,68	99
1033	059990380236	BATIMAN	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	133	0,77	137	0,77	0,11	10	0,77	0,34	23	0,74	7,11	0,73	2,70	0,60	1,47	0,67	99
1034	093990157209	093990093159	CAPOVILLA MICHELE	SI	15	132	0,81	137	0,82	0,24	13	0,82	0,44	23	0,81	11,98	0,77	1,30	0,54	0,26	0,66	99
1035	061990881227	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	132	0,78	139	0,79	0,15	11	0,79	0,37	21	0,77	8,74	0,74	3,50	0,56	0,66	0,65	99
1036	076990264438	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	16	131	0,81	134	0,82	0,07	8	0,82	0,28	19	0,82	4,51	0,78	3,23	0,55	1,20	0,64	99
1037	059990402147	059990299773	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	131	0,74	133	0,74	0,13	10	0,74	0,39	22	0,72	8,14	0,69	1,23	0,26	1,19	0,30	99
1038	079990074931	MOZ'ART	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	131	0,73	144	0,72	0,09	9	0,72	0,27	19	0,70	6,32	0,68	3,36	0,53	2,71	0,64	99
1039	019991661972	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	130	0,78	135	0,79	0,21	13	0,79	0,21	18	0,78	10,38	0,75	1,92	0,34	0,84	0,39	99
1040	016990679507	OBELIX MIG	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	17	129	0,79	135	0,80	0,19	11	0,80	0,43	20	0,80	11,42	0,76	1,17	0,32	0,81	0,36	99
1041	077990138473	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	127	0,77	134	0,77	0,10	9	0,77	0,13	15	0,75	1,77	0,73	3,23	0,59	1,39	0,67	99
1042	065990500808	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	125	0,79	141	0,80	0,16	10	0,80	0,49	24	0,79	9,47	0,76	2,02	0,56	1,51	0,66	99
1043	065990277076	BATIMAN	AZ. AGR. DI MATTEO VITO	NO	12	125	0,77	139	0,77	0,13	9	0,77	0,46	23	0,75	8,39	0,73	1,96	0,28	1,63	0,31	99
1044	077990071015	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	124	0,80	130	0,81	0,16	11	0,81	0,38	21	0,81	9,67	0,77	2,26	0,58	-0,22	0,66	99
1045	065990594552	065990405729	LEONE ALBERTO	SI	19	124	0,77	133	0,77	0,10	8	0,77	0,24	16	0,74	6,39	0,72	1,26	0,52	2,13	0,63	99
1046	061990973728	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	19	124	0,74	129	0,73	0,09	8	0,73	0,44	22	0,70	6,43	0,69	2,20	0,56	0,25	0,66	99
1047	078990323206	ARTE-TECA	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	20	124	0,73	135	0,73	0,07	8	0,73	0,21	16	0,70	4,25	0,69	3,65	0,57	1,53	0,66	99
1048	065990472406	065990225621	PALMIERI ANTONIO	NO	16	123	0,78	141	0,79	0,18	10	0,79	0,53	23	0,79	11,22	0,75	1,53	0,49	1,45	0,61	99
1049	065990624398	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	20	123	0,73	136	0,72	0,09	9	0,72	0,26	18	0,69	5,90	0,68	1,38	0,58	2,75	0,67	99
1050	077990070942	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	122	0,81	133	0,82	0,15	10	0,82	0,48	25	0,81	9,23	0,78	1,18	0,53	0,84	0,59	99
1051	061990738399	MOZ'ART	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	17	122	0,78	133	0,78	0,11	9	0,78	0,34	19	0,77	7,25	0,74	2,85	0,54	0,66	0,64	99
1052	077990138556	RICCO PADRONE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	122	0,73	142	0,72	0,25	13	0,72	0,15	14	0,70	10,39	0,68	3,19	0,54	0,99	0,63	99
1053	003990163337	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	20	122	0,72	129	0,71	0,02	6	0,71	0,17	14	0,68	2,49	0,67	1,85	0,49	2,42	0,58	99
1054	065990399493	071990124147	MORESE GIUSEPPE	NO	15	120	0,79	159	0,80	0,26	13	0,80	0,74	32	0,79	16,01	0,76	2,03	0,53	2,63	0,64	99
1055	078990267314	GUERRIERO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	18	120	0,79	140	0,80	0,12	9	0,80	0,48	23	0,80	8,55	0,76	2,29	0,56	1,64	0,66	99
1056	076990334709	GUERRIERO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	120	0,78	129	0,78	0,03	7	0,78	0,28	18	0,77	2,78	0,74	3,10	0,56	1,10	0,65	99
1057	065990328097	ATON DAL PARCO	MORESE FILIPPO	NO	12	119	0,81	127	0,82	0,10	8	0,82	0,25	15	0,82	6,64	0,78	0,76	0,58	1,38	0,68	99
1058	061990813069	RICCO PADRONE	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	18	119	0,80	135	0,79	0,08	7	0,79	0,08	11	0,77	4,16	0,75	4,12	0,57	1,56	0,66	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1059	059990291098	059990199537	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	15	118	0,78	143	0,80	0,20	11	0,80	0,35	18	0,80	9,90	0,75	2,11	0,51	1,85	0,62	99
1060	065990624330	BATIMAN	MORESE FILIPPO	NO	19	118	0,76	130	0,76	0,08	8	0,76	0,26	18	0,74	5,38	0,72	2,17	0,59	1,30	0,67	99
1061	065990624320	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	117	0,77	132	0,77	0,11	8	0,77	0,25	16	0,75	7,18	0,73	2,58	0,55	1,06	0,64	99
1062	059990375470	BATIMAN	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	SI	18	115	0,80	145	0,80	0,16	10	0,80	0,34	20	0,79	10,73	0,77	3,07	0,56	2,09	0,63	99
1063	065990654876	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	20	115	0,74	135	0,73	0,22	12	0,73	0,19	14	0,71	9,97	0,69	1,44	0,58	1,11	0,66	99
1064	076990366131	RAINBOW	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	19	112	0,78	133	0,79	0,15	10	0,79	0,17	14	0,78	7,23	0,75	2,62	0,36	1,02	0,40	99
1065	061990490060	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	SI	12	111	0,84	136	0,85	0,08	8	0,85	0,26	17	0,84	4,62	0,81	3,92	0,58	1,20	0,69	99
1066	078990284461	OBELIX MIG	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	18	111	0,81	163	0,81	0,32	14	0,81	0,70	27	0,80	18,59	0,77	4,21	0,59	1,38	0,69	99
1067	061990622339	RAINBOW	MUSONE DOMENICO	NO	15	108	0,80	131	0,81	0,20	10	0,81	0,23	14	0,81	10,00	0,77	0,45	0,57	1,23	0,66	99
1068	071990202860	VIVALDI DI CASABIANCA	PICCERILLO CARMELINA	SI	17	108	0,77	143	0,76	0,15	9	0,76	0,49	21	0,74	10,99	0,72	4,37	0,51	0,54	0,59	99
1069	065990449167	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	16	106	0,80	142	0,81	0,15	9	0,81	0,32	18	0,80	9,06	0,77	3,37	0,57	1,60	0,66	99
1070	059990380297	059990299773	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	19	105	0,76	127	0,76	0,08	7	0,76	0,45	21	0,73	10,73	0,71	2,01	0,21	0,24	0,24	99
1071	019991892106	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	104	0,77	131	0,77	0,09	8	0,77	0,20	17	0,75	4,52	0,73	2,51	0,28	1,48	0,31	99
1072	061990991389	RAINBOW	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	103	0,77	128	0,77	0,15	10	0,77	0,23	16	0,75	5,94	0,73	1,02	0,58	0,91	0,66	99
1073	003990108871	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	99	0,81	134	0,82	0,20	10	0,82	0,33	16	0,83	10,99	0,79	1,17	0,55	1,08	0,60	99
1074	059990341238	I'AMME	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	98	0,80	137	0,81	0,28	14	0,81	0,22	16	0,80	13,09	0,77	0,79	0,55	1,11	0,65	99
1075	061990790863	VIVALDI DI CASABIANCA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	17	98	0,78	129	0,78	0,10	7	0,78	0,37	17	0,77	6,64	0,74	2,02	0,54	0,76	0,64	99
1076	059990395431	CARAVAGGIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	19	95	0,79	134	0,78	0,13	9	0,78	0,29	19	0,76	6,54	0,74	0,51	0,55	2,42	0,66	99
1077	059990218997	ALLBLACK	AZIENDA AGRICOLA REGINA	SI	12	94	0,83	132	0,83	0,10	7	0,83	0,35	19	0,83	6,15	0,80	1,26	0,54	1,84	0,62	99
1078	065990449179	PARAGO	LEONE ALBERTO	NO	16	94	0,80	144	0,81	0,19	9	0,81	0,44	19	0,80	11,09	0,77	2,59	0,57	1,64	0,67	99
1079	019991763051	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	18	94	0,78	132	0,78	0,14	9	0,78	0,17	14	0,75	7,24	0,74	1,90	0,37	1,50	0,40	99
1080	061990472605	PASSATORE	AZ. AGR. IZZO SALVATORE	NO	13	93	0,81	130	0,82	0,08	7	0,82	0,20	14	0,82	4,17	0,78	3,04	0,59	1,12	0,67	99
1081	071990186179	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	93	0,76	131	0,77	0,06	6	0,77	0,38	19	0,75	4,66	0,72	2,99	0,47	0,96	0,60	99
1082	065990645685	ARTE-TECA	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	91	0,73	128	0,72	0,16	9	0,72	0,31	16	0,69	8,73	0,68	3,89	0,54	-1,17	0,62	99
1083	061990307783	CIRIPICCHIO	DI BENEDETTO ROBERTO	NO	09	90	0,80	138	0,81	0,20	9	0,81	0,62	21	0,81	12,19	0,77	4,34	0,60	-1,17	0,68	99
1084	059990345919	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	17	86	0,80	133	0,81	0,10	7	0,81	0,55	25	0,80	9,33	0,77	3,28	0,55	0,02	0,64	99
1085	078990323345	078990267218	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	NO	21	86	0,68	139	0,67	0,16	8	0,67	0,55	21	0,63	8,83	0,62	2,60	0,50	0,89	0,61	99
1086	059990364984	059990281271	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	18	84	0,77	130	0,78	0,07	6	0,78	0,33	17	0,76	10,77	0,72	2,21	0,17	1,31	0,19	99
1087	071990222847	071990156851	CAIONEALLEVA SSA	NO	18	84	0,75	143	0,75	0,35	13	0,75	0,74	25	0,73	17,95	0,70	-0,87	0,45	0,75	0,57	99
1088	065990593136	BATIMAN	MORESE FILIPPO	SI	19	83	0,81	134	0,81	0,02	5	0,81	0,13	12	0,79	2,31	0,77	2,52	0,61	3,15	0,70	99
1089	077990138494	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	83	0,74	158	0,73	0,27	11	0,73	0,81	29	0,71	16,23	0,70	1,64	0,60	2,58	0,68	99
1090	060990188591	060990130887	POPOLLA GIACINTO	SI	17	81	0,77	133	0,78	0,12	8	0,78	0,27	15	0,76	6,49	0,73	2,08	0,46	1,49	0,61	99
1091	077990105285	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	81	0,76	136	0,77	0,20	10	0,77	0,41	20	0,76	10,59	0,72	2,45	0,52	0,41	0,61	99
1092	065990287745	O-B ONE DA IZANO	MORESE GIUSEPPE	NO	12	80	0,83	138	0,84	0,08	6	0,84	0,14	11	0,84	2,83	0,81	2,21	0,65	3,31	0,72	99
1093	065990439555	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	16	80	0,80	135	0,81	0,14	7	0,81	0,53	22	0,80	10,00	0,76	2,32	0,55	0,58	0,66	99
1094	065990410785	065990241744	MORESE FILIPPO	NO	15	80	0,78	137	0,79	0,17	8	0,79	0,29	14	0,80	9,43	0,75	2,40	0,50	1,33	0,61	99
1095	076990264386	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	15	79	0,82	131	0,83	0,11	7	0,83	0,08	9	0,83	4,36	0,79	3,29	0,55	1,18	0,65	99
1096	076990171687	BATIMAN	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	79	0,81	139	0,82	0,14	7	0,82	0,29	14	0,82	7,76	0,78	3,58	0,58	1,44	0,67	99
1097	079990073087	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	19	77	0,70	147	0,69	0,17	8	0,69	0,50	17	0,65	9,24	0,64	1,71	0,49	2,88	0,60	99
1098	019991267094	RAINBOW	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	15	76	0,80	129	0,81	0,23	12	0,81	0,10	10	0,81	9,71	0,77	0,67	0,54	0,93	0,63	99
1099	065990559729	OBELIX MIG	LEONE ALBERTO	NO	18	76	0,78	129	0,79	0,11	7	0,79	0,13	11	0,77	4,89	0,75	1,67	0,56	1,67	0,65	99
1100	059990430202	OTELLO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	76	0,74	135	0,74	0,15	8	0,74	0,49	21	0,72	9,84	0,71	1,32	0,59	1,34	0,67	99
1101	065990553085	065990301425	MORESE FILIPPO	SI	18	75	0,80	131	0,81	0,20	9	0,81	0,62	23	0,80	11,93	0,77	1,29	0,57	-0,44	0,67	99
1102	093990182625	093990113674	CAPOVILLA MICHELE	NO	16	75	0,79	131	0,80	0,11	6	0,80	0,36	15	0,80	6,70	0,75	1,94	0,18	1,24	0,21	99
1103	071990185989	071990142906	CAIONEALLEVA SSA	NO	16	74	0,78	143	0,79	0,21	9	0,79	0,77	26	0,78	14,09	0,74	2,99	0,49	-0,01	0,61	99
1104	003990156078	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	74	0,77	136	0,77	0,25	10	0,77	0,25	12	0,75	11,59	0,73	1,72	0,54	0,74	0,64	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1105	059990351480	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	17	73	0,79	130	0,80	0,10	7	0,80	0,27	17	0,79	3,99	0,76	2,28	0,54	1,21	0,63	99
1106	077990105549	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	73	0,78	144	0,79	0,18	9	0,79	0,74	28	0,78	11,73	0,75	1,44	0,55	1,59	0,65	99
1107	065990449171	BERNARDO	LEONE ALBERTO	NO	16	72	0,79	129	0,79	0,18	8	0,79	0,65	24	0,78	11,92	0,75	0,49	0,57	-0,07	0,67	99
1108	059990430208	APPIO	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	20	71	0,77	128	0,77	0,09	7	0,77	0,29	16	0,75	4,71	0,73	3,51	0,58	0,06	0,67	99
1109	003990143794	OTELLO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	70	0,77	130	0,77	0,16	8	0,77	0,42	17	0,75	9,12	0,73	0,35	0,36	1,17	0,40	99
1110	065990541631	GUERRIERO	LEONE ALBERTO	NO	18	67	0,78	127	0,79	0,06	5	0,79	0,38	16	0,78	4,48	0,75	1,95	0,56	1,14	0,66	99
1111	060990188589	060990130887	POPOLLA GIACINTO	NO	17	66	0,77	129	0,78	0,11	7	0,78	0,27	13	0,78	5,84	0,73	1,85	0,46	1,23	0,59	99
1112	059990441676	059990317874	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	66	0,72	131	0,71	0,11	8	0,71	0,02	9	0,67	4,00	0,66	3,66	0,27	1,21	0,30	99
1113	059990284336	RAINBOW	F.A. FONDANA ALLEVAMENTI SRL	NO	15	65	0,80	129	0,81	0,21	9	0,81	0,13	8	0,81	9,20	0,77	1,22	0,47	0,81	0,51	99
1114	061990622386	ORO MEDITERRANEO	MUSONE DOMENICO	NO	17	65	0,78	128	0,79	0,10	5	0,79	0,32	14	0,77	6,84	0,74	1,82	0,56	1,10	0,66	99
1115	071990151146	ATON DAL PARCO	ZARA ANNUNZIATA	SI	13	64	0,82	139	0,83	0,22	9	0,83	0,55	19	0,82	13,70	0,79	1,71	0,59	0,85	0,68	99
1116	061990782076	JESCE SOLE	F.LLI PELLINO	NO	16	63	0,79	128	0,80	0,18	8	0,80	0,19	10	0,78	7,28	0,76	-0,02	0,34	1,74	0,38	99
1117	061990959401	061990487633	SOC AGR VOLTURNO	NO	19	63	0,72	133	0,71	0,12	7	0,71	0,24	12	0,68	5,50	0,67	3,41	0,51	0,84	0,63	99
1118	079990074932	MOZ'ART	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	62	0,74	137	0,73	0,08	5	0,73	0,37	15	0,71	6,71	0,70	3,41	0,56	1,66	0,66	99
1119	059990282510	RAINBOW	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	15	61	0,81	132	0,82	0,16	9	0,82	0,16	12	0,82	7,14	0,78	1,47	0,33	1,83	0,38	99
1120	059990237440	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	NO	13	58	0,81	128	0,82	0,10	6	0,82	0,17	12	0,81	5,05	0,78	2,32	0,52	1,22	0,60	99
1121	077990110552	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	58	0,72	146	0,71	0,19	8	0,71	0,57	20	0,68	10,90	0,67	2,06	0,27	2,07	0,28	99
1122	076990243097	076990121467	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	14	56	0,79	135	0,80	0,12	6	0,80	0,24	10	0,80	5,78	0,75	2,23	0,49	2,00	0,61	99
1123	065990496595	I'AMME	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	NO	17	55	0,80	127	0,81	0,22	9	0,81	0,41	16	0,80	12,48	0,76	0,24	0,54	0,18	0,65	99
1124	065990500880	RICCO PADRONE	MORESE GIUSEPPE	NO	18	55	0,78	131	0,78	0,12	6	0,78	0,16	9	0,76	3,52	0,74	2,37	0,60	1,54	0,68	99
1125	065990550115	DON CAMILLO	CAMMARANO ANDREA E DOMENICO	NO	19	53	0,76	132	0,76	0,21	9	0,76	0,51	19	0,73	9,06	0,71	2,05	0,34	-0,39	0,37	99
1126	071990230558	VIVALDI DI CASABIANCA	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	52	0,76	128	0,76	0,05	5	0,76	0,27	13	0,74	3,45	0,72	3,18	0,54	0,97	0,64	99
1127	076990171690	076990121467	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	11	51	0,82	137	0,83	0,23	8	0,83	0,54	17	0,83	12,46	0,79	1,15	0,50	0,81	0,63	99
1128	065990594512	BATIMAN	LEONE ALBERTO	NO	19	51	0,76	129	0,76	0,08	5	0,76	0,15	12	0,74	4,15	0,72	2,83	0,57	1,44	0,65	99
1129	065990668128	065990430468	MORESE FILIPPO	NO	20	51	0,70	131	0,69	0,10	6	0,69	0,34	14	0,66	6,54	0,64	2,66	0,51	1,04	0,61	99
1130	061990973739	CICLOPE	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	20	47	0,79	129	0,79	0,06	3	0,79	0,43	13	0,77	6,46	0,76	1,98	0,62	1,31	0,71	99
1131	016990679675	STARWARS	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	18	46	0,80	128	0,81	0,10	4	0,81	0,06	3	0,80	3,93	0,77	3,28	0,55	1,04	0,65	99
1132	060990207082	PASSATORE	POPOLLA GIACINTO	NO	19	46	0,79	135	0,79	0,18	8	0,79	0,44	18	0,78	9,56	0,75	2,88	0,58	0,32	0,66	99
1133	065990559737	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	SI	18	46	0,79	129	0,79	0,14	6	0,79	0,41	14	0,77	9,74	0,75	2,78	0,59	-0,11	0,69	99
1134	065990530528	VESUVIO	SOC.AGR.IEMMA PIERRI GENNARO	SI	18	45	0,79	128	0,79	0,12	5	0,79	0,27	11	0,78	5,07	0,75	1,96	0,54	0,94	0,66	99
1135	065990630639	FREDDY	AZ. AGR. BELLELLI ETTORE	SI	20	45	0,78	140	0,78	0,21	8	0,78	0,54	19	0,76	12,60	0,74	2,12	0,52	0,95	0,65	99
1136	061991031495	BATIMAN	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	NO	20	45	0,73	135	0,72	0,09	5	0,72	0,37	13	0,69	7,41	0,68	2,45	0,59	1,96	0,67	99
1137	065990328101	GOKU DA IZANO	PIPINO SOC. AGRICOLA S.R.L.S.	NO	12	42	0,82	146	0,83	0,30	10	0,83	0,87	26	0,83	18,73	0,79	3,17	0,54	-0,80	0,58	99
1138	065990366437	065990201336	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	14	41	0,79	127	0,80	0,22	8	0,80	0,38	15	0,80	11,18	0,75	0,78	0,47	-0,09	0,61	99
1139	077990105493	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	38	0,78	128	0,79	0,20	7	0,79	0,16	8	0,78	8,73	0,75	1,70	0,56	0,53	0,65	99
1140	019991892105	BATIMAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	38	0,77	148	0,77	0,21	9	0,77	0,65	25	0,75	12,74	0,73	2,82	0,58	1,55	0,66	99
1141	030990362036	GOKU DA IZANO	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	19	38	0,77	137	0,77	0,27	9	0,77	0,64	19	0,75	16,04	0,73	1,51	0,38	-0,24	0,41	99
1142	071990156800	ARTE-TECA	SOCIETA' AGRICOLA IL PARCO	NO	13	35	0,81	154	0,82	0,28	10	0,82	0,56	18	0,82	16,42	0,78	5,37	0,59	0,40	0,67	99
1143	077990138467	STARWARS	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	30	0,77	127	0,77	0,12	5	0,77	0,18	8	0,75	3,74	0,73	3,41	0,57	0,27	0,65	99
1144	076990395335	076990264400	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	20	29	0,70	132	0,69	0,14	6	0,69	0,33	13	0,66	7,86	0,64	2,70	0,27	0,80	0,32	99
1145	079990046246	O-B ONE DA IZANO	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	13	26	0,81	152	0,82	0,18	6	0,82	0,36	11	0,82	8,70	0,78	1,48	0,60	4,57	0,67	99
1146	059990402114	VIVALDI DI CASABIANCA	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	19	25	0,77	133	0,77	0,10	5	0,77	0,64	24	0,75	8,73	0,73	2,61	0,57	0,62	0,67	99
1147	077990071088	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	24	0,80	145	0,81	0,26	9	0,81	0,81	27	0,81	15,47	0,77	1,34	0,57	0,99	0,66	99
1148	059990279395	059990213245	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	15	24	0,77	127	0,78	0,10	4	0,78	0,33	12	0,78	5,89	0,73	2,44	0,29	0,70	0,33	99
1149	077990105566	ISIDORO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	22	0,77	129	0,77	0,17	6	0,77	0,18	8	0,76	6,61	0,74	1,26	0,57	1,49	0,65	99
1150	065990624339	CICLOPE	MORESE FILIPPO	NO	19	22	0,74	129	0,73	0,10	3	0,73	0,53	14	0,70	7,12	0,70	0,91	0,60	1,36	0,68	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1151	071990222931	ARTE-TECA	CAIONEALLEVA SSA	NO	19	21	0,73	136	0,72	0,11	4	0,72	0,35	11	0,69	8,40	0,68	4,79	0,57	0,68	0,66	99
1152	061990738384	ORO MEDITERRANEO	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	17	20	0,78	137	0,78	0,24	7	0,78	0,51	14	0,77	13,36	0,74	0,48	0,53	1,30	0,62	99
1153	061990854104	COLOSSEO	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	18	0,79	129	0,79	0,20	7	0,79	0,45	15	0,78	9,91	0,75	-0,30	0,59	1,10	0,67	99
1154	059990427095	059990345917	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	15	0,68	128	0,66	0,13	4	0,66	0,61	17	0,62	9,50	0,61	1,25	0,16	0,34	0,18	99
1155	065990519126	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	18	14	0,79	128	0,79	0,11	4	0,79	0,30	10	0,78	7,77	0,75	4,07	0,58	-0,09	0,67	99
1156	078990212388	CIRIPICCHIO	NEGUS DI LANNA TOMMASO	SI	14	12	0,83	133	0,84	0,13	5	0,84	0,38	13	0,84	10,59	0,81	2,79	0,57	0,98	0,63	99
1157	077990091713	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	4	0,80	136	0,81	0,24	7	0,81	0,45	14	0,81	12,20	0,77	0,53	0,59	1,48	0,67	99
1158	065990511179	065990215170	MORESE FILIPPO	SI	17	4	0,80	136	0,80	0,18	5	0,80	0,12	3	0,79	7,93	0,76	2,99	0,54	1,78	0,66	99
1159	065990500806	MICHELANGELO	MORESE GIUSEPPE	NO	17	3	0,77	128	0,77	0,14	4	0,77	0,44	12	0,75	9,22	0,73	0,63	0,58	1,26	0,67	99
1160	077990105174	BATIMAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	16	1	0,77	134	0,78	0,13	3	0,78	0,37	11	0,77	7,47	0,73	2,03	0,25	1,92	0,26	99
1161	077990138552	RICCO PADRONE	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	19	1	0,73	150	0,73	0,36	10	0,73	0,52	14	0,70	16,61	0,69	2,94	0,30	0,62	0,34	99
1162	061990933150	061990712428	SOC. AGR. LENZA LUNGA	SI	19	-4	0,77	131	0,77	0,24	6	0,77	0,56	14	0,75	13,06	0,72	-0,27	0,50	0,75	0,62	99
1163	079990061942	ISIDORO	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	17	-5	0,78	129	0,79	0,17	4	0,79	0,28	8	0,78	7,54	0,75	2,12	0,33	0,64	0,38	99
1164	003990148428	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	19	-5	0,76	128	0,76	0,18	5	0,76	0,47	11	0,74	10,06	0,71	1,42	0,46	0,16	0,57	99
1165	071990202867	MASCALZONE LATINO	PICCERILLO CARMELINA	NO	17	-6	0,76	127	0,76	0,20	5	0,76	0,51	12	0,73	10,49	0,71	1,79	0,26	-0,56	0,29	99
1166	059990311983	058000639254	ZAGNI GINO	NO	15	-6	0,75	129	0,77	0,08	3	0,77	0,30	9	0,76	4,23	0,71	2,12	0,48	1,73	0,57	99
1167	065990440911	BASULU	DI MASI ANTONELLO	NO	17	-8	0,78	143	0,79	0,20	5	0,79	0,58	14	0,78	10,79	0,75	3,07	0,57	1,22	0,66	99
1168	077990091715	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	15	-9	0,81	129	0,82	0,14	4	0,82	0,06	2	0,82	5,76	0,78	1,45	0,59	2,27	0,66	99
1169	061990738400	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	NO	17	-9	0,79	133	0,80	0,14	4	0,80	0,43	12	0,79	9,14	0,75	2,16	0,53	1,34	0,64	99
1170	077990105263	GOKHAN	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-10	0,79	127	0,79	0,22	6	0,79	0,40	11	0,78	11,45	0,75	1,47	0,55	-0,27	0,64	99
1171	071990112947	ZERBIO	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	10	-14	0,83	137	0,84	0,23	6	0,84	0,44	12	0,84	10,04	0,80	2,26	0,62	0,81	0,69	99
1172	061990943474	061990637846	AZ. AGRICOLA DON GIOVANNI	SI	19	-15	0,79	131	0,79	0,14	4	0,79	0,55	13	0,77	9,18	0,74	0,74	0,56	1,49	0,67	99
1173	065990594561	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	19	-16	0,77	132	0,76	0,21	5	0,76	0,35	8	0,75	9,85	0,72	1,34	0,57	1,12	0,66	99
1174	061990883738	O-B ONE DA IZANO	F.LLI PELLINO	NO	18	-16	0,76	127	0,76	0,10	2	0,76	0,29	7	0,75	5,98	0,72	0,96	0,59	1,97	0,66	99
1175	065990475031	065990215170	MORESE FILIPPO	NO	17	-17	0,78	143	0,79	0,24	6	0,79	0,25	6	0,77	10,33	0,74	3,59	0,51	1,62	0,62	99
1176	071990109027	019990107182	RINALDI ROSA	NO	10	-18	0,82	132	0,83	0,23	6	0,83	0,47	12	0,83	12,77	0,79	1,85	0,51	0,14	0,63	99
1177	078990192445	ALLBLACK	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	14	-20	0,82	133	0,83	0,10	2	0,83	0,93	26	0,83	9,35	0,80	0,35	0,60	1,44	0,69	99
1178	065990645687	ARTE-TECA	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	-20	0,73	146	0,72	0,22	6	0,72	0,60	15	0,70	13,39	0,68	2,99	0,56	1,52	0,65	99
1179	059990345146	059990264242	LEPIZZERA ENNIO	NO	17	-21	0,76	129	0,76	0,14	4	0,76	0,63	17	0,75	9,50	0,71	1,79	0,44	0,27	0,57	99
1180	061990881239	061990524690	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	-21	0,74	130	0,74	0,14	3	0,74	0,40	11	0,72	8,52	0,69	1,52	0,50	1,36	0,61	99
1181	065990594577	RAINBOW	LEONE ALBERTO	NO	19	-25	0,77	128	0,77	0,19	4	0,77	0,42	9	0,75	9,69	0,73	1,41	0,58	0,48	0,67	99
1182	059990353381	059990205620	DEL GALLO ROCCAGIOVINE VIRGINIA	NO	18	-26	0,75	127	0,76	0,20	4	0,76	0,44	9	0,74	10,16	0,70	1,28	0,43	0,20	0,55	99
1183	061991065510	POSITANO	F.LLI PELLINO	SI	20	-27	0,77	133	0,77	0,19	4	0,77	0,38	7	0,75	12,15	0,73	2,09	0,52	1,05	0,60	99
1184	077990071076	LUCKY DA IZANO	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	14	-30	0,81	130	0,82	0,07	1	0,82	0,45	10	0,82	4,72	0,78	1,42	0,59	2,22	0,67	99
1185	030990321956	030990150568	SOC. AGR. AITA MAURO SS	SI	16	-34	0,81	140	0,81	0,23	4	0,81	0,58	12	0,81	13,73	0,77	2,04	0,51	1,10	0,63	99
1186	003990108851	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	15	-36	0,80	131	0,81	0,23	5	0,81	0,40	7	0,80	11,38	0,77	1,61	0,32	0,53	0,36	99
1187	059990441640	VIVALDI DI CASABIANCA	SOC. AGR. CASTELLUCCIA	NO	20	-36	0,72	130	0,72	0,12	2	0,72	0,67	16	0,69	10,96	0,68	3,37	0,55	-0,40	0,65	99
1188	076990171680	JESCE SOLE	PONTORIERO LUIGI	NO	11	-37	0,82	130	0,82	0,23	3	0,82	0,56	8	0,82	12,00	0,79	-0,45	0,59	1,13	0,66	99
1189	071990231518	ISIDORO	RINALDI ROSA	SI	19	-42	0,80	137	0,80	0,16	3	0,80	0,40	9	0,79	6,68	0,77	2,15	0,60	2,10	0,69	99
1190	003990101562	RAINBOW	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	-43	0,81	132	0,82	0,21	4	0,82	0,36	5	0,82	10,98	0,78	0,77	0,33	1,53	0,37	99
1191	061990853066	JESCE SOLE	MUSONE DOMENICO	SI	19	-46	0,80	130	0,80	0,27	4	0,80	0,48	5	0,78	12,03	0,76	-1,85	0,60	1,77	0,69	99
1192	077990138627	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	20	-47	0,68	127	0,66	0,21	4	0,66	0,23	3	0,63	9,05	0,62	1,33	0,25	0,75	0,26	99
1193	003990101484	BATIMAN	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	14	-48	0,79	138	0,80	0,16	3	0,80	0,61	14	0,78	10,15	0,75	1,84	0,26	1,87	0,27	99
1194	071990149656	O-B ONE DA IZANO	RINALDI ROSA	NO	13	-49	0,82	127	0,83	0,06	0	0,83	0,40	9	0,83	4,49	0,79	0,98	0,62	2,42	0,69	99
1195	061990978458	VIVALDI DI CASABIANCA	TRAETTO CUSTODIA E ROCCO	NO	19	-50	0,72	132	0,71	0,20	3	0,71	0,71	15	0,69	13,32	0,67	1,38	0,53	0,20	0,63	99
1196	059990410276	I'AMME	SOC. AGR. ANDREA & VALERIO ZARA	NO	20	-53	0,74	127	0,73	0,21	4	0,73	0,39	8	0,70	12,92	0,69	2,18	0,34	-0,28	0,39	99



TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALAE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1197	065990624323	POSITANO	RINNA MARCO & SALVATORE	NO	19	-55	0,72	131	0,72	0,15	1	0,72	0,38	6	0,70	9,65	0,67	2,19	0,53	1,25	0,61	99
1198	061990771127	061990381182	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	17	-57	0,77	134	0,77	0,18	4	0,77	0,62	18	0,75	11,33	0,72	1,35	0,49	1,24	0,60	99
1199	061990677046	RAINBOW	SOC. AGR. LENZA LUNGA	NO	15	-59	0,80	130	0,81	0,24	4	0,81	0,47	7	0,81	12,47	0,76	0,82	0,31	0,65	0,36	99
1200	059990426976	059990299773	AZ. AGR. CASABIANCA SRL	NO	20	-70	0,70	127	0,69	0,15	2	0,69	0,39	9	0,66	8,05	0,64	1,59	0,28	1,06	0,32	99
1201	061990793747	MOZ'ART	SOCIETA' AGR. SISTO RICCIO SRL	SI	17	-72	0,82	149	0,82	0,28	4	0,82	0,63	11	0,81	17,03	0,78	2,82	0,58	1,72	0,69	99
1202	078990303526	MASCALZONE LATINO	SUD RIENERGY SOC. AGRICOLA SRL	SI	20	-72	0,79	138	0,79	0,22	3	0,79	0,64	11	0,77	13,51	0,74	2,50	0,56	0,61	0,67	99
1203	030990336455	030990150568	SOC. AGR. AITA MAURO SS	NO	17	-76	0,76	127	0,77	0,27	3	0,77	0,43	4	0,75	12,99	0,72	1,37	0,47	-0,52	0,59	99
1204	061990881244	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	-77	0,77	127	0,77	0,16	1	0,77	0,36	5	0,75	8,89	0,73	4,14	0,59	-0,59	0,68	99
1205	061990881266	061990524690	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	-77	0,76	139	0,77	0,23	3	0,77	0,66	12	0,75	13,59	0,72	1,88	0,49	1,17	0,61	99
1206	065990624321	POSITANO	MORESE FILIPPO	NO	19	-77	0,75	142	0,74	0,33	4	0,74	0,83	13	0,72	18,98	0,71	1,95	0,59	-0,17	0,68	99
1207	071990230554	VIVALDI DI CASABIANCA	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	NO	18	-79	0,76	131	0,76	0,16	1	0,76	0,66	14	0,74	11,13	0,71	2,53	0,53	0,19	0,64	99
1208	061990881215	I'AMME	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	-81	0,77	139	0,77	0,33	5	0,77	0,57	9	0,75	17,89	0,73	0,71	0,56	0,93	0,66	99
1209	077990070944	ALLBLACK	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	13	-84	0,81	139	0,82	0,21	1	0,82	0,72	12	0,82	13,13	0,78	1,79	0,52	1,25	0,58	99
1210	059990395429	CARAVAGGIO	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	19	-85	0,79	135	0,79	0,21	3	0,79	0,59	13	0,77	10,17	0,75	0,08	0,56	2,01	0,66	99
1211	019991892141	GOKHAN	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	20	-86	0,72	130	0,72	0,17	2	0,72	0,31	5	0,69	8,68	0,67	2,61	0,52	0,96	0,61	99
1212	065990636578	065990460032	MUSONE DOMENICO	NO	20	-89	0,66	128	0,65	0,16	0	0,65	0,45	4	0,60	8,71	0,59	0,72	0,45	1,51	0,57	99
1213	019991763094	BLACKSTAR	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	19	-95	0,78	128	0,79	0,15	0	0,79	0,67	13	0,77	10,12	0,74	0,90	0,32	0,82	0,36	99
1214	065990559736	ARTE-TECA	LEONE ALBERTO	NO	18	-99	0,77	127	0,77	0,18	0	0,77	0,41	3	0,75	10,43	0,73	2,59	0,58	0,05	0,67	99
1215	065990587142	MICHELANGELO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	SI	19	-103	0,78	127	0,78	0,15	-1	0,78	0,51	6	0,76	9,12	0,74	1,13	0,54	1,22	0,66	99
1216	061990850921	ARTE-TECA	SCHIAVONE LUIGI	NO	17	-105	0,76	139	0,76	0,28	1	0,76	0,64	6	0,73	15,55	0,71	3,28	0,31	-0,13	0,36	99
1217	061990490059	MOZ'ART	AZ. CHIAPPARI CIRILLO E PICCOLO	NO	12	-110	0,81	138	0,82	0,19	0	0,82	0,76	10	0,82	14,45	0,78	1,71	0,56	1,47	0,67	99
1218	065990429929	065990201336	MUSONE DOMENICO	SI	16	-113	0,81	134	0,81	0,28	2	0,81	0,70	8	0,81	15,67	0,77	1,98	0,51	-0,37	0,63	99
1219	059990367526	GUERRIERO	AZ AGR GIORGI SS A&C	NO	18	-114	0,78	141	0,79	0,17	-1	0,79	0,66	9	0,77	10,43	0,74	1,79	0,56	2,50	0,65	99
1220	071990104824	065990005797	DAUNIALLEVA SOC. AGR. SRL	SI	09	-119	0,81	146	0,82	0,34	4	0,82	0,75	11	0,82	16,08	0,78	2,90	0,51	0,18	0,64	99
1221	059990367760	059990158996	AGRICOLA CIRCE SAS - PANICI	SI	18	-119	0,80	128	0,80	0,19	1	0,80	0,36	4	0,78	9,17	0,76	1,96	0,59	0,90	0,69	99
1222	076990334677	BERNARDO	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	NO	17	-120	0,80	147	0,80	0,35	3	0,80	0,99	15	0,78	21,16	0,76	1,60	0,55	0,41	0,64	99
1223	061990881221	I'AMME	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	18	-122	0,79	138	0,79	0,33	3	0,79	0,60	7	0,78	17,45	0,75	1,76	0,56	0,30	0,66	99
1224	061990991393	VIVALDI DI CASABIANCA	NEGUS DI LANNA TOMMASO	NO	20	-125	0,76	127	0,75	0,12	-1	0,75	0,65	12	0,73	10,91	0,71	1,95	0,53	0,70	0,63	99
1225	061990853096	BATIMAN	MUSONE DOMENICO	SI	19	-127	0,80	129	0,79	0,11	-3	0,79	0,38	1	0,78	7,04	0,76	1,93	0,59	2,04	0,68	99
1226	061990856582	061990548530	F.LLI PELLINO	NO	18	-130	0,76	132	0,77	0,25	1	0,77	0,67	7	0,75	15,04	0,72	0,57	0,48	0,68	0,60	99
1227	061990952437	MARCO POLO DI CASABIANCA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	NO	19	-137	0,73	127	0,72	0,14	-3	0,72	0,55	4	0,70	8,96	0,68	2,55	0,31	0,51	0,36	99
1228	019991445244	OTELLO	CAFFI S.R.L. SOCIETA' AGRICOLA	NO	16	-143	0,80	133	0,80	0,22	0	0,80	0,59	8	0,79	12,60	0,76	1,53	0,59	1,00	0,68	99
1229	065990517330	OBELIX MIG	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	18	-144	0,79	129	0,80	0,17	-2	0,80	0,36	0	0,78	9,09	0,75	2,24	0,51	1,28	0,58	99
1230	065990624337	CICLOPE	MORESE FILIPPO	NO	19	-150	0,76	129	0,76	0,13	-3	0,76	0,64	4	0,74	9,17	0,72	1,05	0,58	1,74	0,67	99
1231	065990645665	CICLOPE	EREDI DI GAETANO IEMMA S.S.A.	NO	20	-154	0,74	128	0,73	0,17	-2	0,73	0,56	4	0,70	9,89	0,69	0,86	0,34	1,35	0,38	99
1232	061990649694	RAINBOW	DI VUOLO PIETRO E NUNZIANTE	SI	16	-157	0,82	129	0,82	0,29	1	0,82	0,56	2	0,82	15,33	0,79	1,27	0,60	-0,19	0,69	99
1233	059990345915	VIVALDI DI CASABIANCA	SOC. SEM. ZARA - SOC. AGR.	SI	17	-157	0,82	128	0,83	0,12	-4	0,83	0,61	6	0,81	10,26	0,79	3,39	0,59	0,33	0,69	99
1234	079990060350	POSITANO	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	16	-158	0,79	128	0,80	0,17	-3	0,80	0,49	0	0,80	10,34	0,76	2,38	0,57	0,67	0,66	99
1235	059990296474	O-B ONE DA IZANO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	15	-165	0,81	133	0,82	0,15	-4	0,82	0,42	-2	0,82	8,65	0,78	0,60	0,60	3,26	0,68	99
1236	061990853054	LUCKY DA IZANO	MUSONE DOMENICO	SI	18	-170	0,79	128	0,79	0,18	-3	0,79	0,50	-2	0,78	10,13	0,75	1,12	0,59	1,44	0,68	99
1237	077990138417	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	18	-174	0,78	127	0,78	0,26	-1	0,78	0,38	-4	0,77	12,93	0,74	1,12	0,53	0,56	0,62	99
1238	065990440851	ATON DAL PARCO	SOC. AGRICOLA F.LLI BOSCHETTO	NO	16	-176	0,79	130	0,80	0,24	-2	0,80	0,63	2	0,80	15,61	0,76	1,52	0,55	0,43	0,65	99
1239	061990881245	ARTE-TECA	SOC.AGR. DESIDERI GAVEGLIO	SI	18	-179	0,81	133	0,81	0,27	-1	0,81	0,77	5	0,80	16,52	0,77	2,38	0,58	-0,56	0,68	99
1240	065990241757	POSITANO	PIPINO SOC. AGRICOLA S.R.L.S.	NO	11	-182	0,81	133	0,82	0,24	-2	0,82	0,72	5	0,82	15,30	0,78	1,54	0,60	0,68	0,68	99
1241	077990105189	RAINBOW	SOC. AGR. BRADANO RIVER	NO	17	-193	0,80	133	0,80	0,24	-3	0,80	0,48	-3	0,80	12,10	0,76	1,28	0,58	1,69	0,65	99
1242	079990073091	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	-200	0,75	136	0,75	0,22	-3	0,75	0,51	-3	0,72	11,81	0,71	1,98	0,54	2,00	0,65	99

TABELLA 3B. INDICI GENOMICI DELLE BUFALE RANK 99 CON PATERNITÀ CERTA ORDINATE PER INDICE GENOMICO KG LATTE

ID	MATRICOLA	PADRE	ALLEVATORE	GENOTIPO	ANNO NASCITA	KG LATTE	ACC KG LATTE	IGBMI	ACC IGBMI	% PR	KG PR	ACC % PR	% GR	KG GR	ACC % GR	RESA	ACC RESA	ARTI E PIEDI	ACC ARTI E PIEDI	APP MAMMARIO	ACC APP MAMMARIO	RANK
1243	079990053607	PARAGO	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	15	-203	0,79	133	0,80	0,22	-4	0,80	0,48	-3	0,79	11,53	0,76	3,02	0,33	0,92	0,38	99
1244	003990148352	OTELLO	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	18	-210	0,77	130	0,77	0,28	-3	0,77	0,81	4	0,75	15,73	0,72	0,38	0,26	0,24	0,30	99
1245	079990063697	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	NO	17	-224	0,73	129	0,73	0,19	-6	0,73	0,58	-4	0,70	10,87	0,68	1,75	0,25	1,15	0,31	99
1246	061990756369	019990135822	F.LLI PELLINO	NO	17	-226	0,78	131	0,78	0,31	-3	0,78	0,38	-7	0,77	14,56	0,73	0,68	0,48	1,27	0,59	99
1247	065990494499	065990298021	CONTINI D'ALTAVILLA S.A.S.	NO	17	-239	0,72	128	0,72	0,26	-5	0,72	0,43	-9	0,70	11,56	0,67	1,74	0,42	0,71	0,54	99
1248	079990073106	079990050409	SALAZAR MICHELE E BEATRICE	SI	19	-252	0,74	130	0,74	0,17	-8	0,74	0,52	-8	0,71	9,92	0,69	2,54	0,50	1,38	0,61	99
1249	016990609009	MARCO POLO DI CASABIANCA	QUATTRO PORTONI SRL SOC. AGR.	NO	16	-255	0,81	130	0,82	0,21	-8	0,82	0,83	-4	0,82	15,31	0,78	1,69	0,55	0,40	0,66	99
1250	059990249146	060990023697	AZIENDA AGRICOLA REGINA	NO	13	-259	0,77	127	0,78	0,18	-6	0,78	0,47	-5	0,77	9,42	0,73	2,21	0,48	1,21	0,58	99
1251	076990310872	076990171661	SOC. AGR. LA MARCHESA S.R.L.	SI	17	-272	0,81	136	0,82	0,32	-5	0,82	0,90	2	0,81	18,56	0,78	1,81	0,54	-0,03	0,65	99
1252	003990114558	003990040540	FACCHI PAOLO E LUCIANO S.S.	NO	16	-309	0,80	127	0,80	0,19	-9	0,80	0,67	-7	0,80	11,07	0,76	0,89	0,26	1,64	0,31	99